

NIEUWSBRIEF

MAANDBLAD VOOR COMPUTERGEBRUIKERS

Test Tandy 1400 FD/HD
Norton Commander 3.0
DTP met Calamus



APRIL 1990 - 13e JAARGANG NR. 4 - f 6,00

EINDELIJK, DE SLIMME LABEL PRINTER



Ideaal systeem voor adres etiketten, labels en barcodes. Thermische Seiko print technologie is vrijwel geruisloos, verbruikt geen toner of inktlinten, en levert hoge kwaliteit.

- *Voor Apple Macintosh Plus, SE en II computers*
- *Voor IBM PC/XT/AT, PS/2 en compatibles*

SMART LABEL PRINTER
Seiko Instruments

De Smart Label Printer wordt in Nederland gedistribueerd door:
Finder bv
Van Diemenstraat 148
1030 CN Amsterdam
Tel. 020-204463
Fax 020-205881

COLOFON

Uitgever
HCC Nieuwsbrief B.V.
Hoofdredacteur
Lucie Blom-Calis
Eindredacteur
Berend Harmens
Bureauredacteur
Edwin Ammerlaan
Redactie
Ed Baars
Wim Bolkensteyn
Quintus Bosman
Peter Buysman
Charles Cox
Jan Klene
Frans Kors
Jan Leijerweerd
Marc van Munnen
Ad den Ouden
Peter van Tilburg
Medewerkers aan dit nummer:
Martin Paanakker, Ben Welman, Ferdi Engels, Jan Verschaeren, Hub Jennekens, Harm Geert Mulder, Hans v. Baalen, Arnoud de Jong, Rob Drop, Ton Stam, Mark Ruys, Joop Schipperheijn, Ben Rintjema, P. K. J. van Nieuwaal, Pieter Surie, André Koot, Ton van Santen, Wim Scheltema.
Fotografie omslag
Stefan Ammerlaan
Redactiesecretariaat en micromarkt
Monique Koot
Deadlines verenigingsnieuws
HCC Nieuwsbrief 129: 29 april
HCC Nieuwsbrief 130: 27 mei
Redactieadres
Postbus 249, 3990 GA Houten
Telefoon: 03403-78788 (9.00-16.00)
Telefax: 03403-78930
HCC Kantoor
Postbus 149
3990 DC Houten
Telefoon: 03403-78788
Druk, vormgeving en produktie
Brouwer Offset, Utrecht
Omslagontwerp
Cox Design, Nieuwegein
Distributie losse verkoop:
Betapress BV
Commerciële advertenties
Arnoud Hijmans
ADVERTENTIE EXPLOITATIE BV
Postbus 64850
2506 CG 's-Gravenhage
Tel. 070-3253830*, telefax 070-3237891



REDACTIE

Half februari was ik voor u in Parijs, waar een grote computerbeurs werd gehouden. In Frankrijk heet een computer een 'ordinateur', software heet 'logiciel' en een printer is een 'imprimante'. Maar als je dat eenmaal weet is het allemaal wel te volgen.

Lucie Blom

Had ik een half jaar geleden al ondervonden hoever men in Frankrijk met automatiseren is, het werd ook deze keer weer bevestigd. Overigens zullen treinreizigers uit Nederland die niet verder komen dan het Gard du Nord geen beeldschermen tegenkomen op dat station, evenmin als op het Gard d'Est. Nog niet tenminste. In het Gard du Nord was men druk bezig om het vertrekpunt van de TGV te realiseren. Dit betekende dat een aantal sporen niet gebruikt kunnen worden. De hele dag was er dan ook een lichte chaos omdat reizigers voortdurend de enorme borden in de gaten moesten houden waarop vaak, pas zo'n tien minuten van tevoren, werd aangekondigd op welk perron de trein vertrok.

METRO Wie nog nooit gebruik heeft gemaakt van die Parijse metro hoeft geen enkele drempelvrees te hebben. Alles is geautomatiseerd, overal zijn routebeschrijvingen en gekleurde lijnen geven de looprichting aan. Het Franse spoorwegpersoneel spreekt allemaal Engels. Het snelste gaat de RER. Vier lijnen van oost naar west of van noord naar zuid. Deze treinen gaan razendsnel van de ene bestemming naar de andere. Deed ik er met de bus 45 minuten over om van mijn hotel bij de tentoonstelling te komen, met de RER duurde het 15 minuten. Toch bleef de bus aantrekkelijker: die rijdt boven de grond, waardoor ik toch nog wat van Parijs te zien kreeg.

GEDULD Wij allen weten dat als een Fransman (m/v) in zijn auto moet wachten hij altijd zijn claxon zal gebruiken. Maar een Fransman die in de rij moet staan voor een kaartje voor een tentoonstelling of museumbezoek blijft keurig netjes in die rij staan en desnoods uren wachten. Er valt geen onvertogen woord! In het Gard de l'Est was een tentoonstelling en filmvoorstellingen over de rol van de trein in de filmindustrie. De tentoonstelling was ondergebracht in een aantal rijtuigen met aan het hoofd een schitterende oude locomotief. Het leek mij wel aardig om te bekijken, maar de rij mensen die stond te wachten was enorm. Ik heb de locomotief gefotografeerd en ben niet in de rij gaan staan. Tenslotte toeter ik ook niet met mijn claxon als ik in een file sta.

ANTWERPEN Een andere beurs was die van onze Belgische HCC. In het Antwerpse Bouwcentrum was het gezellig druk. Nederlandse afdelingen en gebruikersgroepen waren ook aanwezig en onze modelbaanautomatiseringsgroep (zo heten ze echt, of moet er ook nog 'gebruiker' tussen?) had haar modelbaan opgesteld. Uiteraard trokken zij veel publiek. Wie weet levert dat nog een aantal Belgische leden op. Als u op de gebruikersdagen van deze groep Vlaams hoort praten weet u hoe het komt.

VIRUS De importeur van het 'muizevirus' heeft snel een anti-virusdiskette uitgegeven en de software is ook van bulletinboards te downloaden. Nu ben ik toch wat huiverig voor anti-virusprogramma's op bulletinboards (ook op onze eigen Fido's) want het gevaar is aanwezig dat iemand zo'n programma download, besmet en weer upload. Geen enkele sysop (beheerder van een bulletinboard) kan dit soort zaken voortdurend controleren. Het vrijdag de dertiende virus hebben we al eerder meegemaakt in oktober en dit jaar valt de dertiende zelfs op Goede Vrijdag. Houdt u in ieder geval aan de volgende regel: gebruik de anti-virusprogramma's die u al heeft op alle onbekende software. Dat geeft een redelijke beveiliging. Hopelijk wordt het voor ons allemaal een virusvrij Pasen.



Lucie Blom

TOPKRACHT EN FLEXIBILITEIT
IN WERELD'S KLEINSTE KAST

HANNOVER MESSE
CeBIT'90
World Center · Office · Information · Telecommunications
21 – 28 MARCH 1990

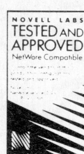
BEZOEK
STAND G32
HALLE 5

van Garling Advertising, Enschede Holland.

SIREX 286 SUPERSNELLE AT STATIONMASTER

SUPERSNELLE PC 286 EN WERKSTATION IN ÉÉN

DE NIEUWE GENERATIE SUPERSNELLE AT/286, 12 MHZ IN EEN ULTRA KOMPAKTE BEHUIZING.
De stationmaster is zowel als netwerk werkstation (discless met boot-ROM) als volwaardige PC/AT (met ingebouwde harddisc van 20 Mb tot 200 Mb) te gebruiken.



FULL NETWORK COMPATIBILITY
De Sirex 286T Stationmaster is volledig netwerk compatible. Deze bevat Novell, 3 Com, Token-Ring, ARCnet, Ethernet, SCO XENIX, UNIX V/386, etc.



Sirex Europe bv, Auke Vleerstraat 3, Postbus 1308 7500 BH Enschede, Holland, Telefoon 053-333600, Telefax 053-320948, Telex 72373 SIREX

De HCC Nieuwsbrief is een uitgave van de HCC Nieuwsbrief BV. Het blad verschijnt maandelijks en wordt gratis naar de leden van de Hobby Computer Club gezonden. In een groot aantal tijdschriftenwinkels en computershops zijn losse nummers verkrijgbaar. Naast de agenda en verenigingsnieuws van de Hobby Computer Club publiceert de HCC Nieuwsbrief artikelen van deskundige leden. Uw bijdrage is dan ook welkom en bij eventuele plaatsing krijgt u een vergoeding.

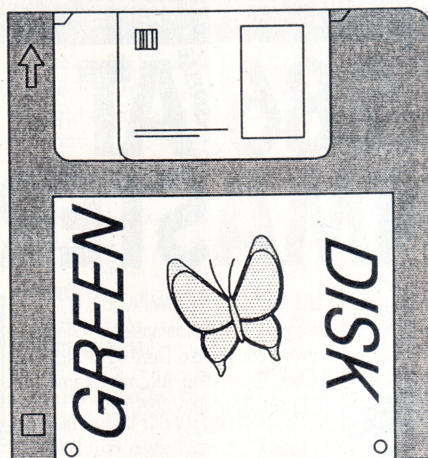
INZENDEN KOPIJ
De redactie stelt het op prijs als u uw kopij aanbiedt op Fido Redactie, telefoon 03403-78220. Vanuit het Maingebied kiest U F(iles) en u komt in filegebied 1. Na het uploaden kunt u een korte toelichting intoetsen. Vanuit het Filegebied kunt u via het M(aingebied), naar M(essagegebied) 1 en daar een berichtje achterlaten voor de redactie. Na enige tijd krijgt u een schriftelijke bevestiging van ontvangst van uw kopij.
Kopij kan ook op diskette worden aangeleverd. Zowel 5,25 als 3,5 inch diskettes kunnen verwerkt worden. Voor Fidokopij en kopij op diskette geldt dat de tekst als 'schone' ASCII-file wordt verstuurd, met alleen een return/linefeed aan het einde van elke paragraaf.
Gewone kopij kan in drievoud worden opgestuurd. Gebruik bij het printen van computerlistings een goede kwaliteit inktlint. Listings heeft de redactie het liefst op Fido of diskette, omdat de afdruk dan met een laserprinter gemaakt kan worden. Stuur vooral illustratiemateriaal mee, tekeningen zowel als foto's (het liefst zwart-wit). Ook kleurendia's kunnen worden verwerkt. De redactie behoudt zich het recht voor om ingezonden kopij niet of in gewijzigde vorm te plaatsen.

Aansprakelijkheid
De redactie gaat er van uit dat de ingezonden kopij afkomstig is van de inzender, tenzij uitdrukkelijk anders is vermeld. Het is ondoenlijk voor elke inzending na te gaan of het onderwerp uit een andere publikatie afkomstig is. De aansprakelijkheid voor het auteursrecht van ingezonden kopij ligt dus bij de inzender.

HCC Micromarkt
HCC-leden die iets te koop aanbieden of vragen kunnen gratis adverteren in de HCC Nieuwsbrief. Onder bepaalde voorwaarden kunnen in deze rubriek ook betaalde publikaties worden opgenomen. Zie voor de wijze van opgave en de voorwaarden elders in dit blad. Telefonische opgave en het verstrekken van telefonische informatie is niet mogelijk.

Contributie
De contributie voor 1990 is ƒ 60,–. In de loop van het jaar geldt een aflopende regeling. Bij aanmelding wordt een eenmalig inschrijfgeld van ƒ 10,– in rekening gebracht. Opgave als lid is ook telefonisch mogelijk. HCC kantoor: 03403-78788. Adres kantoor: Postbus 149, 3990 DC Houten.

INHOUD



Interview: milieu-vriendelijke diskettes

HCC Testen

INHOUD

Beginners

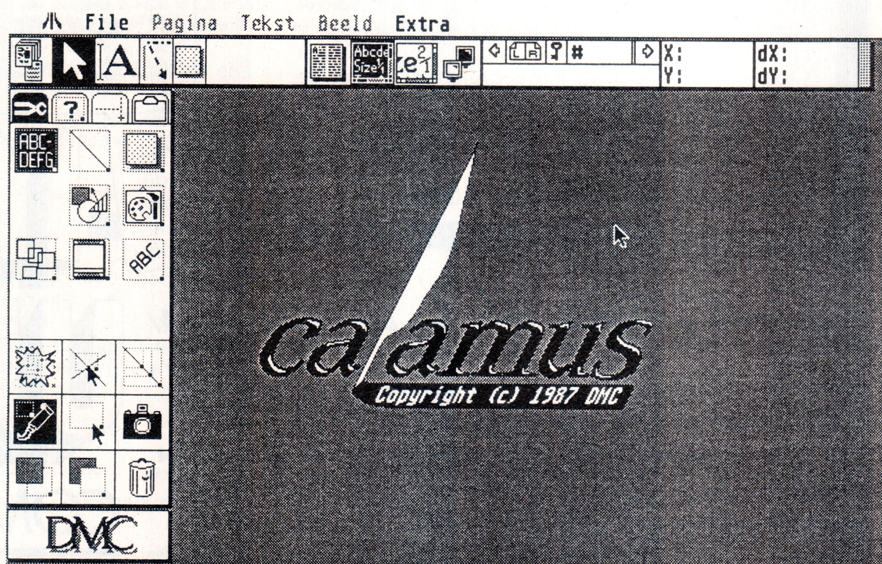
Listings

Interview

Diversen

In het kort

Spel

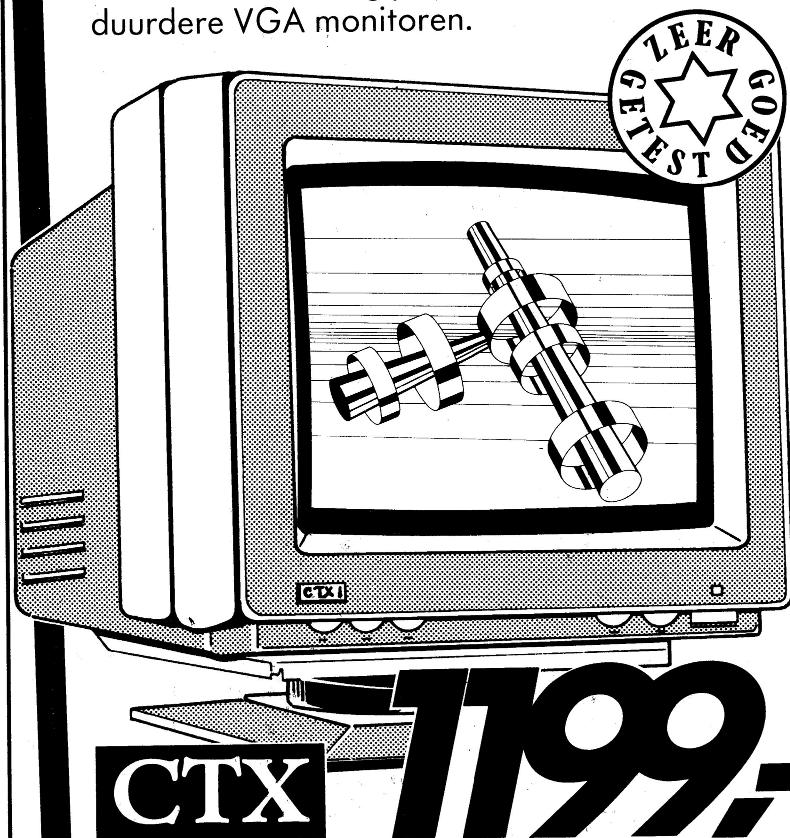


Calamus, desktop publishing voor de Atari ST

NIEUW MODEL VGA

CTX CVG 5432 VGA KLEURENMONITOR

Dit nieuwe type van de reeds zeer goed geteste VGA monitoren van CTX heeft ook een nieuw zeer laag prijskaartje. Desondanks is de kwaliteit te vergelijken met de duurdere VGA monitoren.



De monitor heeft een resolutie van 720 x 400 lijnen en een bandbreedte van 30 Mhz. Voor nadere specificaties zie onderstaande tabel. U kunt zich ook in één van onze zeven winkels laten informeren en het beeld van deze professionele monitor komen aanschouwen.

SPECIFICATION	CVG-5432
CRT	14", in-line gun, dark-tint non-glare, 0,29 mm dot pitch
Scanning Freq.	Her. : 31,46 KHz Ver. : 60,70Hz
Video Bandwidth	30 Mhz
Resolution	640x480 720x400
Display Colors	Infinite colors
Display Area	248mmx186
Input Connector	DB-15pin, condensed type
Characters	Software variable
Misconvergence	Center : 0.3 mm Max. Corner : 0.5 mm Max.

CTX 1199,-

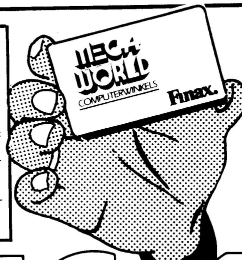
★ **PER MAAND 50,-**

SOECOMA DISTRIBUTOR

★ EXTRA VOORDEEL EN BETAALGEMAK MET DE MEGA WORLD GOLDEN CREDIT CARD

De Mega World Golden Credit-Card, een persoonlijke credit-card om in iedere Mega World winkel computer artikelen te kunnen kopen zonder dat u kontant geld bij u heeft. Als Mega World Golden Credit-Card houder kunt u gebruik maken van de regelmatig terugkerende speciale Golden Credit-Card aanbiedingen:
de Mega World Golden Credit-Card betekent dus dubbel voordeel.
EN... HIJ IS NOG GRATIS OOK!!!

• Direkt krediet na akkoord van Alfinaxe • Doorloped krediet • Aflossing minimaal 4% met een minimum van fl. 40,- van het uitstaande saldo per maand.
Met ingang van 1 maart 1990 worden de rentetarieven als volgt:
• voor kredieten met een limiet t/m fl. 2.500,-: 1,892% per maand (effektief 25,22% op jaarbasis);
• Voor kredieten met een limiet t/m fl. 5.000,-: 1,582% per maand (effektief 20,73% op jaarbasis).
• Maandelijks duidelijk rekeningoverzicht
• Rente maart 1990 condities in de winkel ter inzage



Haal snel het Mega World Golden Credit-Card aanvraagformulier bij een van onze filialen

Professionals en hobbyisten vinden hun weg naar Mega World.

MEGA WORLD
COMPUTERWINKELS

MEGA WORLD ROTTERDAM ZUID
Groene Hilledijk 247, 010 - 485 49 49
Vrijdag koopavond

MEGA WORLD ROTTERDAM
Meent 7a-9a, 010 - 413 37 70
Vrijdag koopavond

MEGA WORLD AMSTERDAM
Leidsestraat 64 - 66, 020 - 25 97 05
Donderdag koopavond

MEGA WORLD DEN HAAG
Korte Poten 5, 070 - 364 26 82
Donderdag koopavond

MEGA WORLD UTRECHT
Lijnmarkt 1, 030 - 31 73 55
Donderdag koopavond

POSTORDER-SERVICE
TEL. 010 - 485 21 40
FAX 03473 - 7 51 97

MEGA WORLD ARNHEM
Rijnstraat 10, 085 - 51 52 84
Donderdag koopavond

MEGA WORLD ENSCHEDE
Marktstraat 11a, 053 - 32 32 88
Donderdag koopavond

Prijs- en model wijzigingen voorbehouden.

De aanbiedingen uit deze advertentie zijn inclusief BTW.

BRIEVENBUS

Vakature

Zoals de goede lezer de vorige keer ongetwijfeld heeft opgemerkt: binnen de redactie is een vakature ontstaan voor het redigeren van deze brievenbusrubriek. Wij zijn dan ook naarstig op zoek naar een goede opvolg(st)er van Peter Buysman. Interesse? Stuur een berichtje naar Postbus 249, 3990 GA Houten.

Onder redactie van Lucie Blom a.i.

Kadootje

Hierbij wil ik mijn onvrede uitspreken over het funktioneren van de ledenaministratie met betrekking tot kado-abonnementen. Medio september van dit jaar heeft mijn vrouw schriftelijk een kado-abonnement op de HCC Nieuwsbrief aangevraagd voor haar neefje, ervan uitgaand dat dit vroeg genoeg was voor een toegangskaart voor de HCC dagen.
Toen er na een maand nog niets was ontvangen heeft mijn vrouw zich telefonisch in kontakt gesteld met de administratie waarbij zij allereerst stuitte op een berg van onwil bij de telefoniste en vervolgens na enig aandringen de toezegging ontving dat het drie weken zou kunnen duren. Daarna heb ik nog twee maal kontakt opgenomen met de administratie waarbij mij allereerst opviel dat het wel leek of de telefoniste de opdracht had meegekregen om zo veel mogelijk zaken af te wimpelen, maar na enig aandringen kreeg ik toch iemand van de ledenadministratie die mij ook weer toezegde dat het binnen een paar weken geregeld zou zijn. Laatste mededeling van de administatie: 'met Kerstmis moet het geregeld zijn.'
Deze hele geschiedenis is voorbijgegaan zonder dat de administratie het ook maar nodig vond om een vertragingsbericht te sturen. Het argument dat aangedragen werd dat de ledenadministratie uitbesteed is doet eerlijk gezegd weinig ter zake aangezien het toch mogelijk moet zijn om tijdelijk een schaduwadministratie aan te leggen. Dit soort zaken is des te pijnlijker als het een organisatie als de HCC betreft, die door het bestuur, de leden en de buitenwacht, gezien wordt als een organisatie die professioneel met automatisering bezig is.
Ik hoop dat u van dit soort zaken wilt leren en ervoor wilt zorgen dat zoiets in de toekomst niet meer voorkomt. Tevens zou ik het op prijs stellen als u ervoor wilt zorgen dat mijn neefje zijn abonnement zo spoedig mogelijk ontvangt en mijn vrouw een verontschuldiging ontvangt.

J.H. Schrik

De administratie gaf het volgende antwoord:

Wij betreuren het diep dat de heer Schrik door ons zodanig te woord is gestaan dat hij daar een negatieve indruk van heeft overgehouden. De kado-lidmaatschappen zijn een heel apart verhaal. Technisch was de HCC er niet goed op ingesteld, maar dat is geen excuus. De reden van het steeds maar uitstellen is dat in het kader van de overname van de ledenadministratie door het HCC kantoor werd gezocht naar eindelijk een goed werkende oplossing voor het verwerken van kado-abonnementen. Onder de druk van het gehele projekt werd de oplossing pas heel laat gevonden en in werking gesteld. Helaas moeten we vaststellen dat het HCC kantoor nalatig is geweest in het treffen van geheel handmatige voorzieningen. Daarvoor bieden wij graag onze verontschuldigingen aan. Sinds begin december kunnen kado-lidmaatschappen echter wel goed worden verwerkt.

Boete

Evenals voorgaande jaren ontving ik in deze herfst een keurige rekening van de HCC met een acceptgiro voor de contributie van 1990. Niet tegelijk met het blad HCC Nieuwsbrief zoals andere 'uitgevers' dat doen om de post extra werk en de verenigingskas 50000 keer 75 cent porto uit te sparen. Nee, de HCC zond het keurig apart in een envelop. Daarmee werd in ieder geval 75 cent van de kontributieverhoging 'uitgegeven'.
Als bestuurder van een gebruikersgroep en als lid van de Fiscale Commissie van de HCC krijg ik nog extra twee HCC Nieuwsbrieven. Een HCC traditie, bedoeld voor promotie van de vereniging. Helemaal gratis. Klopte, want ik kreeg keurig twee rekeningen met als bedrag - u raadt het al- precies *f* 0.00. Ik heb deze maar teruggestuurd naar het HCC kantoor met enige goedbedoelde raadgevingen. Uit goed ingelichte bron is mij ter ore gekomen dat dit gebaar effect heeft gehad. De 'rekening' van nul-komma-nul met raadgevingen heeft zelfs het prikbord van het HCC kantoor gehaald.
Als bestuurslid van de DOS gebruikersgroep krijg ik ook het blad 'SoftwareBus' van deze gebruikersgroep gratis toegezonden. Ook daar ging iets met de HCC administratie mis. Vergissing. Zand erover.
Wie schetste echter mijn verbazing toen ik een dezer dagen opnieuw twee enveloppen van de HCC aantrof. En wat zat erin? Nee, dit kunt u echt niet raden! In elk van de enveloppen zat een 'herinnering' voor het niet betalen van nul-komma-nul, verhoogd met *f* 5,00 voor 'herinneringskosten. 'Beiden met hetzelfde cliëntnummer en factuurnummer, doch met verschillende data. Te betalen binnen dertig dagen.
Dat de HCC ons voorgaat in de computerhobby is te prijzen. Dat de HCC dit demonstreert door op bovengenoemde wijze als 'uitgever' van contributie en andere ledenbijdragen op te treden is echter meer dan alleen slordig.
Hopelijk zijn er inmiddels goede voornemen voor 1990 en breken er betere tijden aan.

Drs. Ing. H. van Andel
Rhenen

Overbodige correspondentie

Het eerste geval betreft de toezending van de jaarlijkse rekening met acceptgiro voor de betaling van het lidmaatschap (die ziet er overigens keurig uit). Naast de gewone rekening ontving ik ook een tweede rekening. Deze bleek mij als bestuurder aan te slaan voor het lidmaatschap voor 1990, kosten nul gulden.
Het tweede geval betreft de extra catalogus van de DOS gg. Deze kon middels een kaartje worden besteld. De bestelling werd in november ontvangen. Begin december ontving ik twee brieven van de HCC. De eerst geopende brief bevatte een rekening voor de geleverde waar. Nieuwsgierig geworden wilde ik weten wat de tweede omslag bevatte. Uit de tweede omslag kwam een rekening, gesteld op nul gulden, met de aanvullende opmerking 'orderbevestiging'.
Eerst bekruipt je de neiging te gaan lachen om de onzin ervan. Je kan ook je schouders ophalen en de rekeningen zonder verdere aktie, weggooien. Bij nader inzien toch beter langs deze weg.

Welmoed Jonker.

Ook hier een reactie van de ledenadministratie:
De door de heer Van Andel geconstateerde feiten zijn niet te weerspreken. Elk genoemd punt de toelichting te geven die het eigenlijk toekomt zou diverse pagina's HCC Nieuwsbrief vergen, we kunnen dat beter niet doen. Het separaat verzenden van de acceptgiro's zou onder de omstandigheden best goed gemotiveerd kunnen zijn, maar om dat helemaal duidelijk te maken is een korte reactie echt onvoldoende. De nul-facturen zijn inderdaad het gevolg van een onderkend verkeerde inschatting: ze worden niet meer aangemaakt. De herinneringen op de nul-facturen zijn een duidelijke fout die voor iedereen op het HCC kantoor een absolute verrassing was. Er wordt hard gewerkt om alles goed te laten lopen, en op een enkel incident na gebeurt dat ook.

Ledenadministratie HCC

Barcodes

Geachte mevrouw Blom,
Met een glimlach op de lippen heb ik uw opmerkingen over de toepassing van barcodes in de bibliotheek gelezen. Ik kan mij voorstellen dat het 'afplakken' van tekst op de omslagen u nogal wat irritatie heeft opgeleverd. Desalnietemin een

techniek die niet meer weg te denken is in onze huidige maatschappij.
Oplossing: u zou de bibliotheek kunnen verzoeken de afgeplakte regels in hun databestand op te nemen. Bij het scannen van de alles verhullende barcode komt de felbegeerde tekst op het beeldscherm van de bieb.
Overigens is de kleur van de barcode van doorslaggevend belang bij het toepassen van deze techniek. Normaal zal gelezen worden met een lichtbron die een kleurtemperatuur heeft van circa 640 Nanometer (rood). De barcode van HCC Nieuwsbrief 121 zal dan ook niet gelezen kunnen worden.
Met vriendelijke groeten,

J.W. Brems
Boxmeer

Heeft u 'mijn' barcode wel kunnen lezen?

De vlugge vos

Iedereen heeft wel eens gehoord van dat beroemde zinnetje: 'The quick brown fox jumps over the lazy dog', dat alle letters van het alfabet bevat en dus bij uitstek geschikt is voor het uittesten van schrijfmachines, printers, video schermen en dergelijken. Het stuit mij als rechtgeaarde Nederlander tegen de borst om bij het inschakelen van mijn computer geplaagd te worden door een dosis Engelse semi-onzin. Hoeveel leuker zou het niet zijn om begroet te worden met een boodschap in het Nederlands. Onder het motto 'If it ain't Dutch, it ain't much' stellen we hierbij natuurlijk de eis dat er minder dan 33 in het Engels gebruikte letters in voor moeten komen.
Enig zoekwerk leverde tenslotte een tweetal verwante zinnen van 32 letters elk, namelijk:
'Elk qua vorm bedacht type sfinx zwijgt' en 'Welk qua vorm bedacht type sfinx zag je?'.
De eerste is mooier omdat er minder spaties in voorkomen en hij stellend in plaats van vragend is. Als het doel is om ook zoveel mogelijk leestekens te testen, is dit laatste een voordeel en een tweede zin is nooit weg als we ook hoofdletters willen testen.
Mijn vraag is nu of het bekend is of er nog kortere (leukere of betere) Nederlandse zinnen zijn die aan de gestelde eis voldoen. Als iemand zo'n zin in een andere taal weet, houd ik mij ook aanbevolen (als het tenminste geen Chinees is).
Het rekenkundig equivalent hiervan is misschien zelfs geschikt als probleem van de maand: 'Verzin een zo kort mogelijke formule die alle cijfers en operatoren bevat'. De oplossing is uiteraard afhankelijk van de gebruikte computertaal.

Harm Geert Mulder

Tofware

Hierbij deel ik u mede, dat ik op 5 oktober 1989 bij Tofware Ned.B.V. te Terneuzen per bankoverschrijving bestelde (dus bij vooruit betaling): 1 keer Super-Sexpakket 10 disks 5,25 inch, welke ik tot op heden niet heb ontvangen, ondanks mijn meerdere malen telefoneren met Tofware. Ik heb tot op heden op onderstaande data telefonisch kontakt met Tofware gehad en hun reden waarom niet geleverd is:
1. 19 oktober 1989: ze hadden het te druk. Op mijn vraag om het pakket zelf te komen afhalen deelden ze mij mee dat dit niet mogelijk was.
2. Rond 31 oktober 1989: men zou het uitzoeken en onmiddellijk opsturen, zodat ik het binnen 24 uur in mijn bezit zou hebben.
3. 3 november 1989: men deelde me mee dat het pakket op 1 november verstuurd was, maar dat men een afspraak met de PTT had dat zij deze pakketten van Tofware tussen 1 en 3 dagen kunnen afleveren (in de advertentie staat levering binnen 24 uur).
4. 9 november 1989: men zou dit opnieuw uitzoeken en dezelfde dag nog terugbellen, wat tot op heden niet is gebeurd. Men suggereerde dat mijn pakket tussen Terneuzen en Maastricht gestolen zou kunnen zijn.

Naam bij de redactie bekend maar niet vermeld want:
P.S. niet vermelden dat het om bovengenoemd Sexpakket gaat.

Tofware reageerde op ons verzoek:
Gaarne grijpen wij de kans aan om via deze weg onze inmiddels zeer brede klantenkring te informeren over de door hen teweeg gebrachte hectische toestanden bij ons bedrijf. Vanaf het moment dat wij in de diverse computerbladen zijn gaan adverteren heeft de telefoon niet stilgestaan en is onze postbus dagelijks gevuld met bestellingen.
Dit is natuurlijk prachtig, zeker voor een startende onderneming, maar het gevolg is wel geweest dat we na drie weken in veel gevallen niet meer uit voorraad konden leveren en zeker niet meer binnen 24 uur.
U zult begrijpen dat het machinepark en het personeel niet op deze situatie was voorbereid noch de kans heeft gekregen om ingespeeld te raken. Natuurlijk zijn er fouten gemaakt en proberen we deze te herstellen maar vooral in de toekomst te voorkomen. Bovendien geeft Tofware haar klanten de garantie dat vooruitbetaalde x-ware altijd geleverd wordt of als het te lang duurt geld terug.
Samenvattend kan gezegd worden dat het gros van de vele bestellers binnen redelijke termijn voorzien is van het door hen bestelde. In een aantal gevallen hebben we het geduld van sommigen behoorlijk op de proef moeten stellen, simpelweg omdat we niet aan de overweldigende vraag konden voldoen. Hopend enig begrip gekweekt te hebben bij een aantal terecht ontevredenen verblijf ik.

Namens Tofware
D.L. van Vught.
Manufacturing director

Beginners

Het lijkt mij bijzonder verstandig als de schrijver van een 'beginnersrubriek', deskundig is en gebruik maakt van de juiste terminologie, omdat anders een nieuwe generatie ontstaat die onjuist is geïnformeerd. Dit maakt goede communicatie moeilijker en dat is nu juist wat niet moet, zeker niet in de communicatietechniek.
Heel veel mensen, en zo ook Wouter Klijn, gebruiken voor de transmissie snelheid tussen een computer en bijvoorbeeld een modem de term 'baud'. Dit is volledig fout, deze snelheid wordt uitgedrukt in 'bits per seconde' (b.p.s.). De transmissiesnelheid tussen modems onderling, als of niet met gebruik van een telefoonlijn wordt uitgedrukt in 'baud'. Het verschil is essentieel, want de computer zendt 'bit voor bit' naar de modem, doch de modem zendt, afhankelijk van de modulatie techniek, 1,2,4 of meer bits tegelijk naar de andere modem. (Het uitleggen van deze modulatie technieken zou op zich ook een aardig artikeltje zijn). De internationaal hiervoor gebruikte eenheid is 'baud'. Over een normale telefoonlijn, de zogenaamde spraakverbinding, is maximaal een transmissiesnelheid van 600 baud in twee richtingen mogelijk, vandaar dat bijvoorbeeld 2400 b.p.s. een modulatiediepte of factor van 4 nodig heeft, dat wil zeggen dat 4 bits als één informatie door de modem wordt verzonden. Het is geweldig triest dat zoveel mensen de fout maken, om vrijwel altijd te spreken over 'baud'. Zelfs de leveranciers en fabrikanten van modems, IC's en dergelijken maken zich hieraan schuldig, vaak onder de vlag van commerciële belang, 'snapt de leek het beter', maar deze leek heeft eigenlijk geen flauw benul van wat 'baud' nu eigenlijk voorstelt. Laten we proberen om binnen de HCC hiermee te stoppen en proberen werkelijke deskundigheid te brengen.

E.R. Swets

Enige tijd geleden was er een hele discussie in de brievenbus over 'de' of 'het' modem. U behoort tot de 'het' modemmers. Een gelijke discussie zou op gang kunnen komen over de uitdrukking 'b.p.s' of 'baud'. Voor beiden geldt eigenlijk hetzelfde: de termen zijn zo ingeburgerd dat iedereen weet waar het over gaat al geeft het niet het juiste weer. Maar u heeft gelijk en de vervuiling heeft weer toegeslagen.

Hobbyscoop

Ik heb jaren (1982-1988) op allerlei manieren getracht om Hobbyscoop te bewegen haar programma's op de FM te houden. Maar die eigenwijze pieven aan de top van de toenmalige NOS hadden daar geen behoefte aan; 'het zijn toch maar een stelletje hobbyisten die protesteren.' In 1985 heb ik een handtekeningaktie gevoerd op de HCC-dagen. Resultaat 4500 stuks. Geen enkel antwoord heb ik daar op gehad. Als enkeling is het dus waardeloos om te protesteren. Wellicht ligt hier een schone HCC-taak: als hobbyclub voor

alle computers moeten de HCC en haar leden hier direct tegen in het geweer springen en de loop richten op de NOS. Dit is nu specifiek een taak, die een computer hobbyclub als de HCC met z'n grote aantal leden op zich moet nemen. Ze moeten protesteren en proberen de NOS ervan te weerhouden zich van Hobbyscoop te ontdoen, wat misschien wel indruk maakt op de topjongens van de NOS. Ik denk dat ieder lid daar ook achter staat en er geen bezwaar tegen heeft.

Joep Niessen
Fido Venlo 1 (2:500/23)

Doorsnee

In het oktobernummer van de HCC Nieuwsbrief las ik over ervaringen van gebruikers van software, waarbij ik de indruk kreeg, dat u naar een reactie van een doorsnee computergebruiker zocht.
Ik ben begonnen zonder enig besef wat een computer is. Wilde me geestelijk wat lenig houden zonder tot fanatisme te komen. Daarom kocht ik na lang dubben een PC en wist, toen het ding thuis stond nauwelijks waar de aan/uit knop stond, laat staan, hoe het bediend moest worden. Wel had ik een mooie handleiding in het Engels, dat ik redelijk beheers, maar waarvan de technische termen meer op een buitenaardse taal leken. Na veel knoeien, een half jaar stof op het apparaat verzamelen, ben ik eindelijk naar een eenvoudige cursus gegaan. Uiteindelijk heb ik daar wat kennissen getroffen, die ook aan 'computeren' deden.
Langzaam ging het wat vlotter. Ik prutste wat in Basic - duizend keer vallen en één keer opstaan - en heb een wat gammel programma gemaakt. Tot een kennis me vertelde dat het best leuk was, maar dat hij een professioneel programma had. En dat maakte veel werk heel veel eenvoudiger. Toen ik dat eenmaal had gekopieerd, ging alles veel vlotter. Ik kon een kopie van dat programma ruilen voor een ander professioneel programma, een vriend van een kennis had nog een leuk programma, en zo zit ik er nu redelijk goed in.
Deze programma's gebruik ik alleen om er wat mee te werken er meer te leren omgaan en om wat eigen hobby's ermee te bedrijven. Als ik ooit de gebruikersprijs ervoor had moeten betalen, dan had ik ze nooit in mijn bezit gehad. Maar omdat ik er naar mijn mening niemand mee benadeel en vooral ook, omdat ik meen vast te kunnen stellen, dat de uitgevers van deze programma's een soortgelijk gebruik als van mij in de kaart spelen, voel ik me niet bezwaard. Ik weet dat 99,9 procent van de amateurs op dezelfde wijze werkt, maar dat sterkt me niet in mijn mening. Het wijst er wel op dat ik niet de enige ben.

Wat betreft het in de kaart spelen van het gebruik van professionele programma's door particulieren, wordt mijn mening bevestigd door het vrijelijk beschikbaar stellen van handleidingen voor het gebruik van deze programma's door ofwel de uitgevers ervan, of door met name genoemde medewerkers van deze firma's. Dat een bedrijf wel degelijk tot aankoop zal overgaan is duidelijk: een deel van de kosten wordt door de belasting betaald en bovendien kan een bedrijf bij niet goed functioneren van het programma niet wachten tot een amateur het probleem heeft opgelost. Men moet dan kunnen terugvallen op de leverancier.
Het blijft al met al heel leuk werk en omdat we met een stel kennissen dezelfde programma's gebruiken kunnen wel elkaar ook nog eens helpen bij moeilijkheden.
Wellicht geen erg verheven verhaal, maar wel een over de gang van zaken, zoals die zich in de werkelijkheid voor kan doen.
Ik hoop u met dit verhaal een beetje inzicht over een doodnormale gang van zaken te hebben gegeven.

J. Friessen

Dank

Namens het bestuur van de Stichting Vrienden MS Research wil ik u gaarne bedanken voor het goede initiatief dat u in oktober 1988 nam, om via moderne technieken, fondsen bijeen te brengen voor het MS-onderzoekswerk.
De naam JOS-TEL, geïntroduceerd vanuit Warns en in het najaar op nog bredere basis bekend gemaakt via de computerbeurs in Utrecht, heeft ervoor gezorgd dat wij door middel van maandelijkse bijdragen een bedrag, groot ƒ 11.450,- van u mochten ontvangen. Met deze ruggesteun helpt u mensen met MS, partners, verzorgers èn hen die MS onderzoek doen.
Wij hopen dat u het in omloop brengen van uw programma TED steeds verder zult kunnen uitbouwen. Dit komt de naamsbekendheid van ons fonds ten goede, brengt veel mensen op de hoogte van wat het ziektebeeld Multiple Sclerose betekent, en verrijkt ons fonds om onderzoekers aan het werk te kunnen zetten.
Nogmaals dank.
Met vriendelijke groet,

Mw. M. du Bois, directeur

BRIEVENBUS

Sukkels

Als HCC-lid doe ik u een reactie/aanvulling toekomen op de redactionele opwelling van de heer Ed Baars op pagina 110 van Nieuwsbrief 124.
Ook ondergetekende kocht het Girotelmodem (Bausch CN 3522 PC) op de HCC Dagen voor de giro-vriendenprijs van ƒ 250,- inclusief BTW. Dit modem kost in de advertentie op pagina 13 van 'PC-Gebruiker' van november 1989 nog ƒ 645,- exclusief BTW. Dit komt mij voor als een opmerkelijke prestatie van de inkoopafdeling van Girotel.
Gebruiksaanwijzing van modem en bijgeleverde Girotel software zijn zeker na herhaalde bestudering voor gevorderden bruikbaar. Maar Girotel heeft in mogelijke problemen voorzien door een werkelijk uitstekende klantenservice (telefoon 058-958008, tot 21.00 uur) te installeren, voor wie geen moeite te veel is en die ook bij 'leken'-vragen uiterst voorkomend blijft.
De heer Baars heeft gelijk met de opmerking dat 'meedenken' broodnodig is voor beginnende Girotellers, maar naar mijn overtuiging is Girotel niet in de versukkeling geraakt.

A.A.M. van Aken
Arnhem

Als een boodschapper op een straathoek de mare verspreidt dat de wereld morgen zal vergaan, dan denken wij voorbijgangers allen dat die vent gek is, terwijl hij denkt dat de hele wereld behalve hijzelf, uit ongelovige sukkels bestaat. De Girodienst is geen sukkel maar een voorbijganger. En we laten de telecommunicator van de mare der telefoonnummers die dat denkt, op die hoek staan en denken er het onze van.

Ed Baars

COLUMN

Dirk

Ed Baars

Ik worstel al een tijd met een moeilijk op te lossen vraagstuk. Een ieder die ik het voorlegde zag het probleem en haalde vervolgens de schouders op. Tja, wat doe je eraan... Tot ik het besprak met mijn benedenbuurman en computerhater Dirk. Zijn flexibele geest had direct de oplossing.
Het probleem:

Zowel bij de fabricage als bij het afdanken van de bekende flexibele 5,25 inch 360 Kb 'low density' floppen is de vervuiling per bit vijf maal zo hoog als de nieuwere 3,5 inch HD 1,44 Mb exemplaren. Tòch blijven de fabrikanten dagelijks containers vol van die dingen maken. Waarom? Omdat de software-leveranciers op zeker spelen door alles (zelfs de bij een AT met 3,5 inch drive meegeleverde DOS!) op die 360 Kb 5,25 inch te zetten. Omdat er nog steeds computers worden gemaakt die ze lezen kunnen. En die worden weer gemaakt omdat er schijfjes voor zijn. En de argeloze beginner-op-een-XT weet doorgaans niet dat de 3,5 inch drive geen cent meer hoeft te kosten dan zijn grotere broertje. En dat geldt voor de floppen zèlf door het kleinere formaat en hogere formattering ook, zeker als de vraag naar die kleintjes verder stijgt.

Een normale particulier maakt doorgaans geen volledige backup van zijn harddisk. Want voor een volle 20Mb schijf heb je dan 60 floppen van 360 Kb nodig. En dat tweemaal, want een noodlottige fout hoeft niet direct op te vallen. Ook kan de backup, ongemerkt, verkeerd gaan. Je moet bij een noodzakelijke restore dus eventueel 'verder' terug kunnen. Om en om op twee verschillende setjes dus.
Bedrijven maken die dubbele 'full backup' doorgaans wel, maar die beschikken op hun file-server doorgaans over een tape-streamer. Kleinere bedrijven hebben zo'n ding echter niet en geven de gebruikers in het begin ieder voor zich de verantwoordelijkheid voor het veilig stellen van hun eigen files. Tot de kruik breekt en de accountant bovenstaande grootvader-vader-zoon backup eist. Gedaan door één en dezelfde persoon. Met een drive van 30 Mb zitten er dus iedere avond velen onder het genot van een IGLO maaltijd en het avondblad, 90 floppen in de XT te duwen.

Die bedrijfjes gaan er dus al snel toe over om die XT te vervangen door een AT met 40 Mb met een 3,5 inch drive. De backup kost nu nog maar 30 floppen. Daar ook alle andere in het bedrijf zwervende schijfjes op het nieuwe formaat worden overgezet, houden we na die operatie zo'n slordige 250 oude en destijds voor veel geld aangeschafte schijfjes over. Weggooien is zonde. Ze worden dus bewaard. Men probeert er af te komen door ze op te dringen aan anderen. Door ze te gebruiken als betaalmedium naar de bank bijvoorbeeld.

Hoeveel bedrijfjes telt Nederland en hoeveel daarvan gaan er wekelijks over op een zwaardere machine? Er moet inmiddels een stuwmeer van die oude schijfjes bestaan. Op zolders, in bankkelders, in de onderste bureaula links. En de fabrieksmolen maalt maar door...

Er moet dus een verzamelpunt komen waar iedereen zijn overbodig geworden floppen naar toe kan zenden. Iedere beginner zou daar dan voor pak weg ƒ 25,- een doos van honderd exemplaren kunnen bestellen. Door vermindering van de vraag stoppen de fabrikanten er dan vanzelf mee.

Voor een schonere Rijn en een in de toekomst niet verder groeiende en roestende floppenberg bij de AVR. Maar wie begint ermee? Wie investeert in een verdeelcentrum, auto's, mankracht?

Als ik 's morgens mijn auto uit de garage haal om plaats te maken voor Dirk, maken we altijd even een praatje. Gisteren dus over bovenstaand probleem. Toen ik 's avonds terug kwam hoefde ik hem niet te wekken want hij stond me opgewonden op te wachten. Hij wou direct in de recycling. Om er bekendheid aan te geven zou hij wat sluikreclame maken op de TV. Hij kende daar wat mensen. En of ik hetzelfde wilde doen in dat blaadje van me.

Het verzamelpunt wordt het hoofdkantoor van de HCC en het voorraadmagazijn wordt mijn auto. Daarmee rijd ik elke avond met de ingestuurde floppen naar huis en zet hem in de garage, waarna Dirk 's nachts de zaak per honderd verpakt en adresseert, zodat ik die de volgende dag in Houten weer op de post kan doen. Rijk zal Dirk er niet van worden, want hij beloofde dat iedere gever een pilsje bij hem mag komen halen. En dat gaat in de papieren lopen want de eerste voorraad van tweehonderd uit mijn bureaula hebben we al ingepakt. Daarna zijn we heel erg dronken geworden.

N I E U W S

PCFORUM '90: geen nieuws is niet altijd goed nieuws

Lucie Blom

Het Parc d'expositions, Porte de Versailles in Parijs omvat een achttal hallen, ieder met meerdere verdiepingen en onderling allemaal verbonden met roltrappen en rolpaden. PC Forum was in hal zeven met 550 exposanten, waarvan zestig procent hardware en veertig procent software. Op een oppervlakte van 55.000 m^2 kon alles bekeken worden op het gebied van hardware, software, telecommunicatie en kantoorautomatisering. Echte noviteiten waren er niet, maar dat is een tendens die zich het laatste jaar toch al steeds herhaalt. Er is hooguit een strijd aan de gang rondom de kleinste, lichtste, snelste (kleuren)laptop. De strijd is nog lang niet ten einde. Zijn er op het ogenblik portabels van een kilo of drie, de verwachting is dat binnenkort vijfhonderd gram geen uitzondering meer zal zijn. Het marktaandeel zal ook steeds meer stijgen. Nam de verkoop van laptops in 1982 nog drie procent van de markt in beslag, in 1992 verwacht men een aandeel van vijfentwintig en rond 1999 van vijfenveertig procent. Het is een begrijpelijke ontwikkeling, want het is verschrikkelijk handig om een computer bij je te hebben, zoals ik zelf ondervond.
Afgezien van de ontwikkelingen rond snelle 486 en 586 (!) microprocessoren, zullen de laptops voor het grootste nieuws van de jaren negentig gaan zorgen.

SNELHEID Ook op deze beurs werd duidelijk dat de 286 machines eigenlijk tussen de wal en schip hebben gezeten en hun beste tijd hebben gehad. Eén van de nieuwste ontwikkelingen is de 386SX chip, die de 286 zonder problemen kan vervangen. Het gevolg daarvan zal een serie computers zijn met de 386SX, de 386 en de 486 processor, die alle software kunnen draaien en waarbij de snelheid het enige verschil vormt.

SATELIET Eén van de hoogtepunten vormde de conferentie met behulp van een satelietverbinding met Amerika. Daarvoor was een groot podium ingericht met computers van alle bekende merken. Er stonden er ongeveer 100. Om drie uur werd de verbinding tot stand gebracht en alle computers deden mee in het netwerk. Toekomst? Niet meer. Vergaderingen kunnen zoals nu bleek 'thuis' gehouden worden met deelnemers over de hele wereld.

Ondanks die kosten zal het goedkoper zijn dan naar elkaar toereizen en overleg met de achterban is onmiddellijk mogelijk. Dit zal ook één van die belangrijke ontwikkelingen van de jaren '90 worden.

CTB-examens PC-gebruiker

De stichting EXIN heeft in maart de eerste examens afgenomen van de nieuwe cursussen 'ComputerToepassingen en Besturingssystemen (CTB), voor de meest gebruikte software-applicaties. Er zijn CTB-diploma's op twee niveaus: gebruiker en specialist.



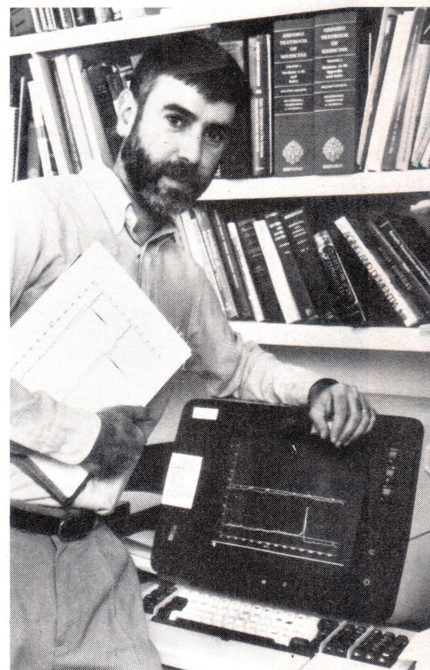
De eerste opleiding waarvoor examen is gedaan is DOS 4.01, er volgen nog WordPerfect 5.0, Lotus 2.2 en dBase 4.0.
Meer informatie: Exin, 030-344844.

Novell Inc. en Compaq werken samen

Novell Inc. en Compaq hebben een samenwerkingsovereenkomst aangekondigd. Het gaat daarbij om de uitwisseling van kennis en produkten voor netwerkomgevingen. De overeenkomst zal ook gevolgen hebben voor Nederland. Zo zal Compaq nauwer gaan samenwerken met Akam Data in Zoetermeer.

Beter begrip van epilepsie

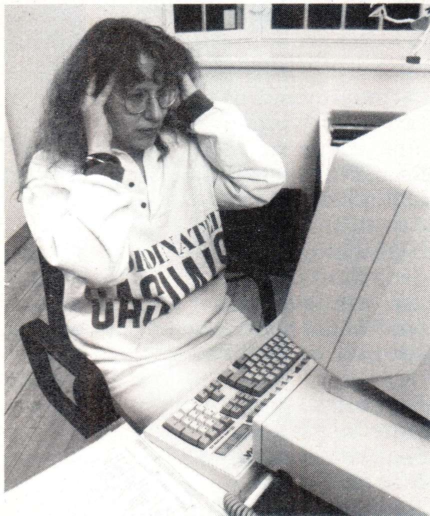
Wetenschappers van IBM en de Amerikaanse Columbia Universiteit zijn er in geslaagd met een IBM 3090 supercomputer elektrische hersengolven te produceren, die sterk lijken op de werkelijkheid. Verwacht wordt dat het experiment vooral grote gevolgen zal hebben voor het begrip over epilepsie. De onderzoekers, die al zo'n tien jaar bezig zijn, gaan ook op ander gebied door. Zo tracht men met gebruik van een computermodel inzicht te krijgen in de werking van het menselijk geheugen.



Roger Traub, de ontwerper van het computermodel dat de werking van de hersenen nabootst.

Minder herrie op kantoor

PC's en laserprinters zijn handige apparaten, maar ze zorgen ook voor een



stroom geluid die lang niet iedereen als muziek in de oren klinkt. Wie wil weten hoe hinderlijk het is zou even alles uit moeten zetten op kantoor. Wat een rust! Vandaar dat de Deen Erik Skov-Larsen een uitvinding presenteert: de No Noise. Het signalement: een doosje van 6x4x1 cm. Larsen gaat er van uit dat de ventilator in PC's en printers vooral is afgestemd op gebruik in de Sahara. Hier te lande zouden we met minder toe kunnen. No Noise registreert via een sensor de



temperatuur en stemt de arbeid van de ventilator daarna af op de echte behoefte. Volgens de Deense uitvinder betekent dit een lawaaireductie van 75% en het spaart nog stroom ook. Informatie is vooralsnog alleen te krijgen bij ESL Kontormiljo in het Deense Kvaerndrup (4562271733).

ComNet nu openbaar

Op 1 maart heeft ComNet een groot deel van haar bestanden openbaar toegankelijk gemaakt. Dit betekent dat iedereen met een computer, modem en Videotex-programma of een Minitel-terminal nu bestanden van ComNet kan bekijken. In het openbare gedeelte bevinden zich onder meer de volledige teleshops. Er worden voor dit gebruik geen kosten in rekening gebracht. Wie beschikt over persoonlijke ComNet-codes kan ook bestellingen plaatsen en heeft toegang tot de meer uitgebreide diensten. ComNet is per computer of Minitel-terminal onder meer bereikbaar onder de nummers 078-156100 (1200/75 BPS) en 078-159900 (300/300, 1200/75 en 1200/1200 BPS).
Meer informatie: 078-411010.

Atari ST als AT

Volgens Jotka Computing uit Ede zal er binnenkort een 80386 emulator voor de Atari ST op de Nederlandse markt komen. Het gaat om een Duits produkt, Delta Modul. Er zullen twee modules uitkomen, in combinatie met met Dr. Dos, waarvan de prijzen liggen tussen ƒ 2395,- en ƒ 2849,-. Het verschil zit in het beschikbare geheugen, respectievelijk 1 en 2 Mb. Inmiddels zijn ook al verschillende aanvullende produkten aangekondigd, waaronder RAM-uitbreiding tot 8 Mb en grafische kaarten. Eén van die kaarten kan volgens opgave 16,2 miljoen kleuren aan. Dat tellen moet een hele klus zijn geweest.

Aan de lopende band

Deze realistische foto hoort zonder meer thuis in de Nieuwsrubriek. Dagelijks staan information and communications systems manager drs. P. Vink (rechts) van Van Gend en Loos en general manager J. de Boer van PHI Nederland voor dag en dauw bij Van Gend en Loos in Tilburg aan de lopende band om pakken en pakjes via het nieuwe Cargoscan-systeem op de bestemde plaats te krijgen. Zoals uit de foto blijkt zijn de taken goed verdeeld: de heer Vink doet de pakjes, de heer De Boer zorgt er voor dat de terminal niet omvalt. De Cargoscanner waarom het allemaal te doen is maakt deel uit van een nieuw computergestuurd distributiesysteem. Zonder tussenkomst van een mens worden de afmetingen en het gewicht van dozen en pakketten vastgesteld. Bij de besturing van het totale systeem maakt men gebruik van barcodes. De doorvoersnelheid van goederen is hiermee sterk verhoogd en het laden van de auto's gebeurt nu veel effectiever.



B E G I N N E R S

Beginners Basic

Ik kom deze keer terug op de vraag van F. van de Veerdonk uit Utrecht. Hij informeerde waar en hoe een BASIC-regel in het geheugen van de computer komt te staan.

Peter van Tilburg

Martien Paanakker uit 's Hertogenbosch heeft in 1985 een artikel geschreven, waarin onder andere wordt uitgelegd hoe bij de P2000T met Microsoft Basic een programma in het geheugen wordt opgeborgen. In het artikel wordt ook aangegeven hoe bij andere computers te werk moet worden gegaan.

Het begin-adres van een GWBasic-programma kan worden gevonden met het volgende programma:

```
10 REM abcd
20 OK=0
30 LET T=0
40 WHILE NOT OK
50 LET T=T+1
60 OK=PEEK(T)=97 AND PEEK(T+1)=98 AND
   PEEK(T+2)=99 AND PEEK(T+3)=100
70 WEND
80 PRINT "Beginadres =";T-6
90 FOR X=T-6 TO T+10
100 PRINT X,PEEK(X)
110 NEXT X
120 END
```

Dit programma, dat direct na het ingeven moet worden geRUNd, geeft bij mijn computer als beginadres 4718. De GWBasic-tokens voor PRINT en LPRINT zijn 145 respectievelijk 157.

Hebt u vragen, suggesties of antwoorden? Kunt u een aardig artikel schrijven over iets dat met BASIC te maken heeft? Laat het mij weten! Uw reacties zijn zeer welkom bij:

Beginners Basic
Peter van Tilburg
Schuifelenberg 40
5751 HZ Deurne

Van PRINT naar LPRINT en vice versa

De flexibiliteit van de uitvoer laat in Basic nog te wensen over. In dit artikel wordt aangegeven op welke manier de uitvoer op eenvoudige wijze naar een ander uitvoermedium gestuurd kan worden. De besturing van het te gebruiken uitvoermedium wordt door middel van een subroutine verkregen.

Als onder Basic geen stuurcommando's aanwezig zijn om output selectief naar printer of beeldscherm te sturen zal men genoodzaakt zijn om dat gedeelte van het programma wat de output verzorgt twee keer op te nemen, eenmaal met PRINT en eenmaal met een identiek gedeelte, waarin PRINT vervangen is door LPRINT.
De subroutine PRINT > LPRINT voorkomt het onnodig dupliceren van Basic-regels en past automatisch een Basic-regel aan voor output naar het beeldscherm of de printer. Met andere woorden: maakt een conversie in een Basic-regel van PRINT naar LPRINT en omgekeerd.
Voor de aanroep van de subroutine bevat de variabele ER de eerste regel en de variabele LR de laatste Basic-regel waarbinnen de omzetting plaats moet vinden. Tenslotte in PBS de waarde B voor beeldscherm of P voor printer plaatsen, naar gelang van het uitvoerorgaan.

```
100 ' ****    PRINT <-----> LPRINT    ****
110 '
120 DEFFN  R(X)=PEEK(X+2)+256*PEEK(X+3)
130 DEFFN VA(X)=PEEK(X)    +256*PEEK(X+1)
140 ER=210: LR=230: PB$="B"
150 GOSUB 10000
160 '
170 '
180 ' ----- programma regels -----
190 '
200 '
210 PRINT "Voorbeeld programma:"
220 PRINT "Van print naar lprint,"
230 PRINT "en omgekeerd."
240 '
250 '
260 STOP
9999   ' subroutine print <--> lprint
10000 ' adres begin van basicprogramma
10010 ADRES=FN VA(&H625C)
10020 IF PB$="B" THEN KODE=162: PL=165
                 ELSE KODE=165: PL=162
10030 ' bepaal het regelnummer
10040 RN=FN R(ADRES)
10050 IF RN>=ER THEN 10120
10060 ' zoek volgende adres
```

```
10070 ADRES=FN VA(ADRES)
10080 ' laatste regel van programma ?
10090 H=FN VA(ADRES)
10100 IF H=0 THEN 10260
10110 GOTO 10040
10120 IF RN>LR THEN 10260
10130 ' print <--> lprint
10140 ' adres begin basicregel
10150 A1=ADRES+4
10160 ' adres einde basicregel
10170 A2=FN VA(ADRES)
10180 FOR I=A1 TO A2-1
10190   IF PEEK(I)=KODE THEN POKE I,PL
10200 NEXT I
10210 ' volgende regel
10220 ADRES=A2
10230 H=FN VA(ADRES)
10240 IF H=0 THEN 10260
10250 GOTO 10040
10260 RETURN
10270 END
```

```
10 REM demo
20 PRINT "print"
30 END
```

Adres	Inhoud	
25927	82	Adres volgende regel
25928	101	82+256*101=25938
25929	10	
25930	0	Regelnummer 10 (10+0*256)
25931	142	Basic kode voor REM
25932	32	ASCII voor spatie
25933	100	d
25934	101	e
25935	109	m
25936	111	o
25937	0	0 is einde basic regel
25938	96	Adres volgende regel
25939	101	96+256*101=25952
25940	20	
25941	0	Regelnummer 20 (20+0*256)
25942	165	Basic kode voor print
25943	32	ASCII voor spatie
25944	34	"
25945	112	p
25946	114	r
25947	105	i
25948	110	n
25949	116	t
25950	34	"
25951	0	0 is einde basic regel
25952	102	Adres volgende regel
25953	101	102+256*101=25958
25954	30	
25955	0	Regel nummer 30 (30+0*256)
25956	128	Basic kode voor END
25957	0	
25958	0	Drie maal 0: einde programma
25959	0	

Het programma is specifiek bedoeld voor een P2000T model met Microsoft Basic. Maar het is eenvoudig aan te passen voor andere merken. Er zijn drie dingen waar men rekening mee moet houden:

- het beginadres van een Basic-programma
- het BASIC-token voor PRINT
- het Basic-token voor LPRINT.

Bij de P2000T is het beginadres van een Basic-programma te vinden in de adressen 625C en 625D, het zal in normale gevallen de waarde 25927 bevatten. Maar hoe herkennen we een Basic-regel?

Elk Basic-programma begint met een (adres)wijziging waar een eventuele volgende Basic-regel staat. Hierna zijn twee bytes gereserveerd voor het regelnummer, waarna de eigenlijke programmaregel begint. Het einde van de regel wordt gemarkeerd met een 0, waarna weer een wijziging is opgenomen voor de volgende regel, enzovoort.
(Zie het demoprogramma.)

Door zo weinig mogelijk regelnummers in een programma op te nemen bespaart men dus geheugenruimte. Maar in het algemeen zal de leesbaarheid van een programma sterk afnemen.
Bij het einde van een programma is er geen verdere verwijzing naar een volgende regel (die is er immers niet) en het volgende verwijsadres heeft de waarde 0.

Samen met de 0 ter afsluiting van de laatste regel kenmerkt het einde zich door drie achtereenvolgende adressen met de waarde 0. Binnen in een regel zijn de Basic-woorden gecodeerd weergegeven met een zogenaamde token. Het token PRINT is 165, LPRINT is 162.
Voor andere merken: als men onbekend is met het beginadres van een programma en/of de tokens kan met peek(adres) binnen een Basic-regel worden gezocht naar het token 162 en 165 en kan dit worden vervangen door 162 of 165 en de conversie is klaar. Er kan een extra regel worden tussengevoegd om de conversie te volgen:
1045 PRINT ,,ADRES regelnr. ";ADRES;"";RN.
De regelnummers 10080, 10090 en 10100 zijn in principe niet nodig als er zinnige informatie in LR staat (een regelnummer kleiner of gelijk aan het hoogste regelnummer) en kunnen dus worden weggelaten, evenals alle opmerkingen.
Tenslotte blijft een compacte subroutine over voor gebruik met beeldscherm of printer, die na een verandering van de tokens ook voor andere conversies gebruikt kan worden.

Martien Paanakker.

De wereld van assembler en debug (5)

BEGINNERS

In de voorgaande afleveringen zijn de opdrachten besproken waarmee geheugenadressen bekeken en veranderd kunnen worden, programma's kunnen worden ingevoerd en bewaard. Tot slot de commando's Go, Proceed en Trace waarmee een binair programma onder voortdurende controle kan worden uitgevoerd. Met name bij het testen van ontwikkelde programma's zal veelvuldig van dit drietal gebruik gemaakt worden.

Ben Welman

GO Deze opdracht voert het programma uit dat in het geheugen geladen is. Met het commando kan tevens het startadres en een of meerdere stopadressen meegegeven worden. De volledige syntax is G[=startadres[stopadres[stopadres ..]]. Het adres kan in de segment:offset notatie worden opgegeven. Indien de segmentaanduiding wordt weggelaten gebruikt debug de inhoud van CS als segmentadres. Worden helemaal geen parameters meegegeven dan wordt CS:IP als startadres gebruikt en wordt het programma uitgevoerd als draaide het zonder debug. Enige controle op de uitvoering is dan niet meer mogelijk. Om het programma hallo.com dat in één van de vorige afleveringen gemaakt is, op deze wijze uit te voeren moeten de volgende commando's gegeven worden:

```
debug hallo.com
g
q
```

Na de uitvoering van de Go opdracht komt de verwachte uitvoer op het scherm. Debug meldt daarna nog dat het programma op de normale manier geëindigd is. Doordat geen startadres is opgegeven begint Debug de uitvoering van het programma vanaf het adres CS:0100, het startadres van alle .COM programma's. De opdracht G=0100 heeft hetzelfde resultaat. Probeert u dat maar eens uit. Erg nuttig bij het testen van programma's is dat ook een stopadres opgegeven kan worden. Debug stopt dan de uitvoering van het programma op dat adres. De programmeur, u dus, kan dan in alle rust en vrijheid de inhoud van de verschillende registers en geheugenadressen bestuderen, eventueel veranderingen aanbrengen en dan met een volgende Go opdracht de uitvoering vanaf het huidige adres weer starten. In het volgende voorbeeld wordt het programma hallo.com weer vanaf adres CS:0100 gestart en stopt de uitvoering zodra de instructiepointer IP met adres 0107 geladen wordt. De benodigde opdrachten zijn:

```
debug hallo.com
g=0100 0107
```

Direkt na deze laatste opdracht komt de volgende uitvoer op het scherm (uiteraard kunnen de segmentregisters een andere inhoud hebben):

```
Hallo !
AX=0924  BX=0000  CX=0018  DX=010C  SP=FFFE  BP=0000  SI=0000  DI=0000
DS=81F0  ES=81F0  SS=81F0  CS=81F0  IP=0107   NV UP EI PL NZ NA PO NC
81F0:0107 B8004C        MOV     AX,4C00
-
```

Met een volgende Go opdracht wordt de uitvoering van het programma vanaf offsetadres 0107 voortgezet. Het programma wordt dan normaal beëindigd en u kunt debug verlaten met een Quit opdracht. Er kunnen maximaal tien stopadressen opgegeven worden. De werking ervan berust hierop dat Debug de oorspronkelijke programmacode op het stopadres vervangt door een eigen code. Die eigen code wordt later weer vervangen door de oorspronkelijke code.

TRACE EN PROCEED Beide opdrachten zijn erg belangrijk bij het opsporen van fouten in machinetaalprogramma's. Met de Trace opdracht kan een programma stap voor stap uitgevoerd worden. Proceed doet dit ook maar beschouwt een subroutine of een lus in het programma als één opdracht. De stapsgewijze uitvoering van een subroutine wordt met een proceed commando vermeden. Dit versnelt het foutzoeken aanmerkelijk. Behalve dat u interactief steeds één trace of proceed opdracht kunt geven, kunt u desgewenst een beginadres en het aantal stappen opgeven. De volledige syntax is:

```
T[=startadres] [aantal]
P[=startadres] [aantal]
```

Het beginadres moet net als bij de Go opdracht voorafgegaan worden door een = en mag ook weggelaten worden. In dat geval wordt weer CS:IP als startadres gebruikt. Na elke stap wordt de inhoud van de registers op het scherm gezet. Het is niet verstandig om in het begin met Trace door de interruptopdrachten, herkenbaar aan INT .., te stappen. Beter is het om deze interrupt in één keer af te handelen met een Proceed opdracht. Wanneer u iets meer van assemblerprogrammering afweet kunt u altijd nog via trace de afhandeling van een interrupt bestuderen. Wederom zal het programma hallo.com gebruikt worden om een aantal mogelijkheden van trace en proceed te laten zien. Uit de nu volgende schermafdruk kunt u de te geven commando's aflezen.
Zie scherm afdruk A.

Na het opstarten van debug wordt eerst een r commando gegeven om de inhoud van de registers aan het begin van het programma zichtbaar te maken. Daarna volgt een trace opdracht. De eerste instructie MOV DX,010C wordt hierdoor uitgevoerd. De inhoud van de registers wordt weer getoond. Merk op dat de inhoud van het DX register nu inderdaad 010C is. De instructiepointer IP is ook verhoogd van 0100 naar 0103. Immers de instructie begon op adres 0100 en omdat de instructie drie bytes groot is, staat de eerstvolgende instructie op adres 0103. Voor de stapsgewijze uitvoering van de rest van het programma worden vier proceed opdrachten in één commando, P 4, opgegeven. Na elke proceed opdracht worden de registers met hun inhoud afgedrukt. Wat de INT 21 opdrachten doen, zal in een later stadium behandeld worden.

Scherm afdruk A

```
debug hallo.com
-r
AX=0000  BX=0000  CX=0018  DX=0000  SP=FFFE  BP=0000  SI=0000  DI=0000
DS=81F0  ES=81F0  SS=81F0  CS=81F0  IP=0100   NV UP EI PL NZ NA PO NC
81F0:0100 BA0C01         MOV     DX,010C
-t

AX=0000  BX=0000  CX=0018  DX=010C  SP=FFFE  BP=0000  SI=0000  DI=0000
DS=81F0  ES=81F0  SS=81F0  CS=81F0  IP=0103   NV UP EI PL NZ NA PO NC
81F0:0103 B409           MOV     AH,09
-p 4

AX=0900  BX=0000  CX=0018  DX=010C  SP=FFFE  BP=0000  SI=0000  DI=0000
DS=81F0  ES=81F0  SS=81F0  CS=81F0  IP=0105   NV UP EI PL NZ NA PO NC
81F0:0105 CD21           INT     21

Hallo !

AX=0924  BX=0000  CX=0018  DX=010C  SP=FFFE  BP=0000  SI=0000  DI=0000
DS=81F0  ES=81F0  SS=81F0  CS=81F0  IP=0107   NV UP EI PL NZ NA PO NC
81F0:0107 B8004C         MOV     AX,4C00

AX=4C00  BX=0000  CX=0018  DX=010C  SP=FFFE  BP=0000  SI=0000  DI=0000
DS=81F0  ES=81F0  SS=81F0  CS=81F0  IP=010A   NV UP EI PL NZ NA PO NC
81F0:010A CD21           INT     21

Program terminated normally
-q
```

SEGMENTEN De heer F. van Noorden uit Hoogeveen vroeg zich in een brief af of de segmenten vaste plaatsen in het geheugen innemen en zo ja waarom er dan in het segmentregister een willekeurig getal ingegeven kan worden. De veronderstelling dat de segmenten op een vaste plaats in het geheugen liggen is onjuist. Fysiek gezien wordt het geheugen van 640K niet in segmenten opgedeeld. Er zijn alleen maar logische segmenten. Dat de 8088 processor met segmenten moet werken vindt zijn oorzaak in het feit dat de 8088 een 16-bits processor is en daardoor niet (direct) met getallen van meer dan 16 bits kan werken. het grootste getal dat de processor dus verwerken kan is 2^{16} = 65536 (64K).

De adresbus van de computer kent echter 20 lijnen en daardoor is het grootst mogelijke adres dat op de adresbus gezet kan worden 2^{20} = 1048576 (1024K). Om nu het 20-bits adres te maken wordt een 16-bits segmentregister gecombineerd met een 16-bits offset. De bepaling van het 20-bits adres gaat dan als volgt.
Het 16-bits segmentadres wordt vier bits naar links verschoven en aan de rechterkant met vier nullen aangevuld (decimaal gezien een vermenigvuldiging met 16). Het 16-bits offset adres wordt hier dan bij opgeteld. Een voorbeeld met behulp van het adres 14AF:3275.

	hexadecimaal	binair
segmentadres	14AF	0001 0100 1010 1111
vier bits naar links	14AF0	0001 0100 1010 1111 0000
offsetadres	3275	0011 0010 0111 0101
	----- +	------------------------ +
20-bits adres	17D65	0001 0111 1101 0110 0101

OMLEIDING Gewoonlijk is het toetsenbord het invoerapparaat en het beeldscherm het uitvoerapparaat.

Deze richting van de invoer en uitvoer kan gewijzigd worden. In de MS-DOS handleidingen die bij uw systeem geleverd wordt kunt u hierover een en ander vinden. Zo kan met <filenaam de invoer uit de opgegeven file gehaald worden en kan met >filenaam de uitvoer de opgegeven file gestuurd worden. Bestaat deze file al dan wordt deze overschreven. Met >>filenaam tenslotte kan de uitvoer aan een bestaande file worden toegevoegd. Van deze techniek zal in de komende afleveringen verschillende keren gebruik gemaakt worden. Hier alvast een voorproefje.

Maak een file, bijvoorbeeld commando geheten, waar de te geven opdrachten in staan. Dit aanmaken kan voor kleine bestanden heel goed onder DOS via copy con filenaam. Na het intypen van het commando drukt u op <enter>. Na het intypen van alle commando's sluit u af door met ingedrukte control toets op de Z te drukken. Dit wordt afgebeeld als ^Z. Let er wel op dat altijd als laatste debug opdracht een quit commando gegeven wordt.

Om de vorige oefening op deze manier uit te voeren typt u onderstaande achter de DOS prompt in:

copy con commando<enter>
r<enter>
t<enter>
p 4<enter>
q<enter>
^Z<enter>

Na de laatste opdracht wordt de file op schijf gezet. Start debug nu als volgt op:

debug hallo.com <commando >uitvoer

U zult nu niet veel op het scherm te zien krijgen. Alle opdrachten die debug gaat uitvoeren worden uit de file commando gehaald en alle uitvoer die normaal op het scherm terecht komt wordt in de file uitvoer gezet. Controleer dit laatste maar eens met de opdracht type uitvoer. Het grote voordeel van het naar een file sturen van de uitvoer is dat u deze ook als een ASCII file in uw tekstverwerker kunt binnenhalen en kunt printen.

Het 20-bits segmentadres (het absolute adres) heeft dus aan de rechterkant altijd vier nullen. Op die manier bekeken kan een segment dus niet op elk willekeurig adres beginnen. Het moet dus een 16-voud zijn. Dergelijke adressen worden ook wel paragraaf adressen genoemd. In het segmentregister, dat maar 16 bits groot is, kan dus wel een willekeurig getal staan. Elk aaneengesloten stuk geheugen dat op zo'n paragraafadres begint kun je dus een segment noemen.
Nu de debugcommando's behandeld zijn kan de volgende keer begonnen worden met wat gestructureerder naar de assembleertaal te kijken. Fidogebruikers kunnen vragen en suggesties voor mij achterlaten in area 4 van de HCC Olivetti gg in Enschede, telefoon 053-33744. Niet modembezitters kunnen deze sturen naar:

Ben Welman
Koningsbult 2
7152 GP Eibergen

B E G I N N E R S

Forth voor beginners (5)

De vorige keer beschreef ik onder meer de return stack, Forth's woordenlijst en de bijbehorende algoritmen. Deze vormen tezamen de inner interpreter. We gaan nu verder met de beschrijving van de outer interpreter waarbij we de werking van een immediate woord demonstreren. Tevens zal ik het CREATE DOES> (vroeger <BUILDS DOES>) mechanisme introduceren. Hiermee kunnen we zelf nieuwe typen aan Forth toevoegen.

Pieter Surie

De outer interpreter.
De brontekst wordt door de zogenaamde outer interpreter verwerkt. Deze bevat in feite de intelligentie van het systeem en bepaalt of een woord gecompileerd, dan wel geëxecuteerd wordt. De gehele outer interpreter bestaat uit een enkel woord, **QUIT**, dat bestaat uit een korte, eindeloze lus die geheel Forth omvat. De belangrijkste woorden binnen de **QUIT**-lus zijn: **QUERY** die de brontekst inleest, (uit een tekstfile of van het toetsenbord) en **INTERPRET** die de tekst woord voor woord in de dictionary opzoekt en, indien er een gevonden is, met het woord **EXECUTE** de code op de CFA doet uitvoeren. Als we echter door het woordje **:** in compilatie mode zijn, dan gebruikt **INTERPRET** het woordje **,** (komma) dat de CFA van het opgezochte woord in de dictionary plaatst. Daardoor wordt het toegevoegd aan de lijst van CFA's die begint op de PFA van het woord dat op dat moment 'in aanbouw' is.

Het is speciaal deze actie die in het Forth jargon met 'compileren' wordt aangeduid.

Staat het precedence bit van het opgezochte woord echter op, dan wordt dat woord, ondanks de compilatie mode, toch uitgevoerd (aan **EXECUTE** doorgegeven) en het zal dan meestal een bijzondere compilatie actie ondernemen. Als het woord niet in de dictionary gevonden wordt, zal **INTERPRET** met behulp van het woord **NUMBER** proberen om het met behulp van. het huidige grondtal, **BASE**, in een getal om te zetten. Lukt dat, dan zoekt het immediate woord **LITERAL** uit of we in compilatie mode zijn, compileert in dat geval het woord **LIT** gevolgd door het getal (een inline argument dus) en laat anders het getal gewoon op de stack staan.

Wordt later bij de uitvoering van het woord waar **LIT** in gecompileerd werd, naar de code van **LIT** gesprongen, dan pakt **LIT** het inline getal (waar IP op dat moment naar wijst), zet dat getal op de stack, verhoogt IP met 2 en springt naar NEXT, zodat met de CFA van het volgende woord verder wordt gegaan.

LIT is belangrijk genoeg om een CODEdefinitie te zijn. Ware dat niet het geval, dan zou **LIT** als een colon definitie op z'n CFA de CALL naar DOCOL hebben staan en DOCOL zou dan IP op de return stack pushen. **LIT** zou dan na de CALL DOCOL de CFA's van de volgende woorden moeten bevatten:

```
CALL DOCOL
R>          \ Pop IP van R-stack & Push op P-stack.
DUP         \ We zullen IP 2x nodig hebben.
2+          \ Verhoog IP met 2.
>R          \ En Push hem terug op de R-stack.
@           \ Haal m.b.v. de oude IP de literal
            \ op de P-stack.
EXIT        \ Terug naar woord dat @v@LIT@r@ aanriep.

(Gedefinieerd als:  : LIT   R> DUP 2+ >R @ ; ).
```

Mislukt de getalconversie, dan gaat Forth piepen en geeft een foutmelding. ('Can't find' of gewoon '?'). De variabele **STATE** geeft aan of we al dan niet in compilatie modus zijn. **LITERAL** werkt daarmee als volgt:

```
: LITERAL   ( n --> ___ | n --> n )
  STATE @              \ Als we aan het compileren zijn..
  IF
     COMPILE LIT       \ .. zet dan CFA van @v@LIT@r@ in dictionary
     ,                 \ gevolgd door n.
  THEN  ; IMMEDIATE    \ En laat anders n gewoon staan.
```

Interessant hierbij het woord **COMPILE** dat de eerstvolgende CFA, hier dus die van **LIT**, als inline argument gebruikt en hem met , compileert (: COMPILE R> DUP 2+ >R , ;).

Datastructuren.

De volgende woorden, die in feite datastructuren produceren, kwamen we al tegen:

Definiërend woord:	Soort structuur:	Wat ermee gebeurt:
: (colon)	Lijst met adressen. van Forth woorden.	(Meestal) achtereenvolgens uitvoeren.
CODE	Machine instructies.	Uitvoeren.
CONSTANT	Waarde (16 bit).	Op stack zetten.
VARIABLE	Waarde (16 bit).	Adres van waarde op de stack zetten.
Ook bestaat er nog definiërend woord waar we pas in een volgend artikel op in zullen gaan:		
VOCABULARY	Pointers naar delen van de woordenlijst.	Aangeven van te doorzoeken deellijst(en).
Als voorbeeld maken we er twee bij. (I.v.m. de daarbij wenselijke snelheid, zou het laatste voorbeeld eigenlijk in machinetaal moeten):		
ARRAY	Lijst met 16 bit waarden.	Adres m.b.v. index uitrekenen en op stack zetten.
VALUE	Waarde (16 bit).	Op de stack zetten, of nieuwe toekennen, of iets bij optellen.

Bij het werken met datastructuren zijn 4 fasen te onderscheiden:

1. Het specificeren hoe de data in het geheugen moeten worden gezet.
2. Het specificeren wat er zoal met de data gedaan moet worden.
3. Het daadwerkelijk maken van de in fase 1 beschreven structuren.
4. Het manipuleren van de data, volgens de methode van fase 2.

Met de woorden **CREATE** en **DOES>** kunnen we in één definitie de fasen 1 en 2 beschrijven. Zo'n definitie wordt dan zélf een defini/erend woord en zal er ongeveer als volgt uitzien:

```
: <OUDER-NAAM>
  * Code die eventueel    *
  * als inleiding dient   *
  CREATE ( fase 1)
    * Code waarmee data        *     \ Hieronder een paar woorden
    * in het geheugen          *     \ die in fase 1 vaak gebruikt
    * worden geplaatst         *     \ worden.
  DOES> ( fase 2)
    * Code waarmee de data     *     \ Deze code krijgt het adres
    * van fase 1 gemanipu-     *     \ waar de data beginnen en
    * leerd kan worden         * ;   \ kan ze, van dat adres uit-
                                     \ gaande, gaan bewerken.
```

Tijdens fase 3 verwachten we de data meestal op de stack en kunnen dan, net als bij de constante

255 CONSTANT MAXBYTE

de data, volgens fase 1 en onder de naam <KIND-NAAM>, in de dictionary te krijgen. We voeren dus iets in als:

<data> <OUDER-NAAM> <KIND-NAAM>

Fase 4 bestaat er tenslotte uit dat we

<KIND-NAAM>

invoeren om met de code van fase 2, de 'KINDdata' te bewerken.
Weer net als:

MAXBYTE (___ --> 255) .

Woorden die handig zijn om in fase 1 data in de dictionary te kunnen plaatsen, zijn:

```
DP       ( ___--> vadr )   \ De dictionary pointer, een VARIABLE
                           \ die aangeeft waar de vrije ruimte in de
                           \ dictionary begint.
HERE     ( ___ --> adr )   \ Zet het adres in DP op de stack.
ALLOT    ( n --> ___  )    \ Maak ruimte voor n bytes in de dictio-
                           \ nary. (tel n bij DP op -signed-!).
,        ( n --> ___  )    \ Zet n in de dictionary en verhoog DP
                           \ met 2.                        (comma)
C,       ( ch --> ___  )   \ Zet het byte (character) ch in de dic-
                           \ tionary en verhoog DP met 1.
```

Om met een array te kunnen werken willen we in fase 3 en 4 het volgende kunnen doen: (fase 3) Declareer een array met zijn lengte als volgt:

10 ARRAY <ARRAY-NAAM>

En (fase 4) zet het adres van een element van het array op de stack, zodat we bijvoorbeeld als volgt het getal 123 in element 5 kunnen stoppen:

123 5 <ARRAY-NAAM> !

We beginnen met de definitie van **ARRAY** en doorlopen daarmee fase 1 en 2:

```
: ARRAY     ( n --> ___ )
  CREATE        \ fase 1: Maak een entry met de naam <KIND-NAAM>
                \ die we in fase 3 nodig zullen hebben.
                \ Als we dan een 'kind' gaan maken:
     2*         \ Voor 2n bytes (n 16 bit getallen)
     ALLOT      \ ruimte reserveren.
  DOES>     ( n PFA --> adr )
                \ fase 2: De code die in fase 4 gebruikt wordt.
     SWAP       \ Verwissel dan het array adres en de index.
     2*         \ Bereken offset naar ne element.
     + ;        \ En vorm het adres daarvan.
```

Nu weet Forth wat arrays zijn, dat wil zeggen hoe ze te maken en wat ermee te doen. We kunnen nu een paar arrays gaan maken. (fase 3).

5 ARRAY VINGER \ De ouder **ARRAY** brengt een kind **VINGER**
voort.
5 ARRAY TEEN \ En nog een array **TEEN**.

In het eerste ARRAY kan ik nu de lengte van m'n vingers stoppen:

```
68 0 VINGER !     \ M'n pink is ongeveer 68 mm.
85 1 VINGER !     \ M'n ringvinger
87 2 VINGER !     \ M'n middelvinger
79 3 VINGER !     \ M'n wijsvinger
70 4 VINGER !     \ M'n duim
```

(Ik heb geen zin om nu de lengte van m'n tenen te gaan zitten meten). Als ik de totale lengte van de vingers aan één van mijn handen wil weten dan kan ik het volgende doen:

```
0 VINGER @
1 VINGER @ +
2 VINGER @ +
3 VINGER @ +
4 VINGER @ + .
```

En Forth geeft het resultaat: '389 ok'.
Bij hermeting ligt de duimstok wat anders langs m'n duim en blijkt dat deze 3 mm korter is. Dit vertel ik aan Forth met:

-3 4 VINGER +!

En na

4 VINGER @ .

toont Forth dit begrepen te hebben door '65 ok' te zeggen.

Bij het tweede voorbeeld zullen we **CREATE DOES>** gebruiken om het zogenaamde **TO**-concept te implementeren. Dit stellen we echter uit tot de volgende keer. Voor vragen en opmerkingen weer: Pieter Surie, Wagenstr. 23bis, 3581 WR Utrecht, telefoon: 030-512422 (na kantooruren).

SPEEL OP SAFE MET EEN SEAGATE 3,5" HARD DISK DRIVE



Seagate ® kent u natuurlijk: snelle, betrouwbare hard disk drives met een enorme reputatie. Voor een plezierig lage prijs! Naast de vertrouwde 5,25 inch modellen (zoals de befaamde ST-225 en ST-251) is er nu ook een kompleet nieuwe serie. Gebaseerd op de modernste 3,5 inch technologie en al even prettig geprijsd! Neem bijvoorbeeld de ST 151, die geformatteerd goed is voor maar liefst 42,5 Mb. En razendsnel: gemiddelde toegangstijd slechts 24 msec. Gok niet met uw harde schijf maar speel liever op safe. Seagate wordt geïmporteerd door MAXCOM. De specialist waar alles draait om sterke merken. Of 't nu gaat om disk drives, harde schijven, controllers of tape-backup. Levering uitsluitend via de vakhandel.

Seagate

Artikelnr.	Capaciteit	Formaat	Gemiddelde toegangstijd	Interface
ST 124	21 Mb	3,5"	40 ms	ST-506/MFM
ST 125	21 Mb	3,5"	28/40 ms	ST-506/MFM
ST 138	32 Mb	3,5"	28/40 ms	ST-506/MFM
ST 151	43 Mb	3,5"	24 ms	ST-506/MFM
ST 138 R	32 Mb	3,5"	28/40 ms	ST-506/RLL
ST 157 R	49 Mb	3,5"	28/40 ms	ST-506/RLL
ST 125 A	21 Mb	3,5"	28 ms	AT
ST 138 A	32 Mb	3,5"	28 ms	AT
ST 157 A	49 Mb	3,5"	28 ms	AT
ST 125 N	21 Mb	3,5"	28/40 ms	SCSI
ST 138 N	32 Mb	3,5"	28/40 ms	SCSI
ST 157 N	49 Mb	3,5"	28/40 ms	SCSI
ST 177 N	60 Mb	3,5"	24 ms	SCSI
ST 1096 N	84 Mb	3,5"	24 ms	SCSI

MAXCOM
KRACHT ACHTER COMPUTERS

MAXCOM Nederland N.V., Larikslaan 2, 3833 AM Leusden, Tel. 033-961511, Fax 033-951220.

MAXCOM Belgium N.V., Industrielaan 145, 1070 Brussel, Tel. 02/526.94.11, Fax 02/521.19.01.

INTERVIEW

Rijssens bedrijf start met recycling van diskettes

Berend Harmens

Supplyhouse Rijssen, één van de grootste 'vermenigvuldigers' van software in ons land, is sinds kort begonnen met het hergebruik van diskettes. Een eerste beperkte proef, in het oosten van het land, leverde zoveel reacties op dat Sypplyhouse inmiddels heeft besloten om er landelijk en waarschijnlijk zelfs internationaal mee door te gaan. In de speciale apparatuur die hiervoor nodig is heeft het bedrijf al zo'n drie tot vier ton geïnvesteerd. Vooral milieu-organisaties zijn enthousiast, maar ook veel bedrijven en particulieren brengen hun onbruikbare of met vertrouwelijke informatie gevulde diskettes naar de winkel aan de Rozengaarde in Rijssen.

WEGGOOIEN Volgens de jonge directeur Jeroen van der Ster van Supplyhouse werden computergebruikers tot nu niet gerekend tot de grote vervuilers van het milieu. 'Geen stank, geen lawaai en over het algemeen ook geen rook, tenzij iemand probeerde z'n kaart verkeerd om in de computer te plaatsen. Computergebruikers konden met een gerust hart gaan slapen.

> Doe mee aan de actie Green Disk

Maar dat is helaas slechts schone schijn. Waar het vooral om gaat is het inwendige van een diskette, de zogeheten shell. Die wordt vervaardigd van een kunststof die niet afbreekbaar is. Op zichzelf is dat al vervelend genoeg. Maar hèt probleem is dat er dagelijks wereldwijd vele tien- en misschien wel honderdduizenden oude diskettes worden weggegooid, die allemaal op de vuilnishoop terecht komen. Dat blijft daar tientallen jaren liggen zonder afgebroken te worden.'



OPLOSSING De oplossing die Supplyhouse sinds kort aanbiedt voor dit milieuprobleem is uiterst simpel. Men verzamelt onbruikbare diskettes, waarvan het inwendige magnetische materiaal wordt verpulverd. Uit dat materiaal wordt een nieuwe shell gemaakt, die daarna in het eerder gebruikte omhulsel van de floppydisk wordt gebracht. 'Om te laten zien dat iemand zorg heeft voor het milieu voorzien we de diskettes van een label met de naam 'Green Disk'. Vooral bedrijven blijken dat op prijs te stellen', vertelt Van der Ster.

Het mes snijdt hier van twee kanten: het milieu wordt niet belast en de gebruiker komt naar verhouding goedkoop aan nieuwe diskettes. Heeft er niet nóg iemand een voordeel: het bedrijf dat de diskettes geschikt maakt voor hergebruik?

Jeroen van der Ster: 'Door de grote investeringen kóst het ons tot nu toe alleen maar geld. Natuurlijk hopen we er uiteindelijk aan te verdienen, dat is duidelijk, maar het milieu laat ons ook niet onberoerd. Zo probeert iedereen een bijdrage te leveren. De één verft z'n tuinhek groen en wij doen dit.'

GEGEVENS Verrassend genoeg heeft zich inmiddels een tweede groep computergebruikers gemeld, die belangstelling heeft voor het opnieuw gebruiken van diskettes. 'Het zijn voornamelijk bedrijven, die over diskettes beschikken met zeer vertrouwelijke informatie. Zo'n bedrijf wil geen enkel risico lopen. Het lijkt een simpele oplossing om zulke diskettes òf te formatteren òf weg te gooien. Maar zo eenvoudig ligt dat niet', aldus Jeroen van der Ster.

Voor gebruikers die niet zo thuis zijn in de geheimen van computers en randapparatuur is een korte verklaring



hier misschien op z'n plaats. De meesten zullen weten dat het simpele commando DEL *.* eigenlijk niet meer doet dan de *namen* van de files uit de inhoudsopgave (directory) te verwijderen. In wezen staat alles nog gewoon op de schijf. Een betere methode lijkt: zo'n schijfje formatteren. 'Maar dat is ook niet meer dan een lapmiddel. De ingewijden weten dat er software is waarmee je de gegevens van een per ongeluk geformatteerde schijf binnen enkele minuten weer tevoorschijn kunt halen. Er is een principeel verschil tussen opslag van gegevens op een tape en op een schijf. Bij een recorder gaat de band eerst door een wiskop, die alle gegevens van de band haalt, en daarna door de opnamekop, waarmee nieuwe gegevens op de band worden gezet. Een diskdrive heeft alleen een lees/schrijfkop. De enige oplossing is dan alle gegevens te overschrijven. Maar zelfs dat geeft geen absolute garantie. Vooral wat oudere lees/schrijfkoppen volgen de concentrische sporen op het magnetisch materiaal niet meer nauwkeurig en daardoor kunnen oude gegevens blijven staan.

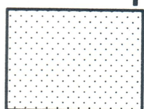
MEEDOEN Niemand zal te boek willen staan als een hardnekkige vervuiler van het milieu. Daarom wil Supplyhouse Rijssen ook privé computergebruikers de mogelijkheid bieden om mee te doen. Jeroen van der Ster: 'Er is wel een beperking. Tot nu toe kunnen we alleen MS-DOS diskettes verwerken. Helaas kan zich nog een tweede probleem voordoen. Er zijn diskettes waarbij het vrijwel onmogelijk is om de shell te verwijderen en daarna een nieuw magnetisch schijfje te plaatsen. Wij adviseren de mensen, die over het algemeen toch steeds hetzelfde merk diskettes gebruiken, om ons éérst één schijfje te sturen. Als men zo'n diskette even formatteert dan kunnen we tegelijk nagaan of de schrijf/leeskop z'n werk goed heeft gedaan.'

Gratis proef met actie Green Disk

HCC'ers die mee willen doen aan de diskette-actie kunnen in eerste instantie een diskette opzenden aan:

Supplyhouse Rijssen
Postbus 29
7460 AA Rijssen

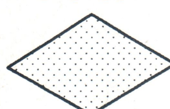
Als een schijf is geformatteerd, dan dat s.v.p. vermelden, er wordt dan een gratis controle uitgevoerd op het eventueel nog aanwezig zijn van restdata.
Wie een diskette opzendt, ontvangt binnen enkele dagen nader bericht van Supplyhouse. Tegelijkertijd wordt een prijslijst toegezonden voor het opnieuw geschikt maken van diskettes. In verband met de grote belangstelling voor dit milieuproject wordt u verzocht **niet** te bellen. Het is wel mogelijk om een schijfje naar de winkel aan de Rozengaarde 77 in Rijssen te brengen.

wiskop

cass

invoer


schr./
lees

beide

data


einde


T E S T

Dr Solomon's anti-virus toolkit

Anti-virussen per abonnement

Lucie Blom

In Engeland is hij zeer bekend, in Nederland wordt hij door grote bedrijven gevraagd om virussen op te sporen en te vernietigen, de goeroe van de anti-virusbestrijding: Alan Solomon. In het Engelse computerblad 'PC Plus' schrijft hij iedere maand over de nieuwste ontwikkelingen.

Het is dan ook niet verwonderlijk dat Alan Solomon die uitgebreide kennis over virussen gebundeld heeft in een softwarepakket, dat alle bekende virussen kan opsporen en een flink aantal daarvan kan vernietigen. Bovendien krijgt iedere geregisteerde gebruiker regelmatig aanvullingen, omdat er nu eenmaal steeds weer nieuwe virussen worden ontdekt.
Het pakket bestaat uit een uitgebreide Engelstalige handleiding en een schrijfbeveiligde diskette. Aangeraden wordt om een kopie van deze diskette te maken en die veilig op te bergen. Met het origineel wordt dan gewerkt. Mocht men onverhoopt de kopie beschrijven dan werken de programma's niet meer! Een dubbele beveiliging tegen besmetting.

Flinke korting voor HCC-leden

OP JACHT Het pakket kan tientallen virussen opsporen, waaronder het datacrime (vrijdag de 13de) en het zogenaamde 'muizen-virus' dat al veel langer bestaat onder de naam 'Ogre' en dus geen nieuw virus was. Denzuk, Yale, Vienna, Yankee Doodle: een paar van die virussen die het pakket kan opsporen. Bovendien geeft de handleiding uitgebreide adviezen om het virus te lijf te gaan.
Voortdurend wordt de gebruiker erop attend gemaakt om de computer op te starten met de originele systeemdiskette. Dus niet met de harde schijf als die aanwezig is. Vervolgens wordt de toolkit gestart en volgt een keuzemenu. De 'readme' file geeft de laatste aanvullingen. Dan kan 'findvirus' gestart worden met het opgeven van de juiste drive en welke delen afgezocht moeten worden. Uiteraard startte ik met alles afzoeken en een afdruk op papier. Findvirus gaat alle programma's af, zowel in de root als in de subdirectories. Bij iedere file geeft het een melding die varieert van 'o.k', via 'file too small to worry about' naar 'infected with....', wanneer een virus gevonden wordt. Gelukkig was dat bij mij niet het geval. Is er een virus aanwezig dan is het motto 'geen paniek'. Door ervaring wijs geworden meldt Alan Solomon dat de meeste schade wordt veroorzaakt door paniekreacties zoals wissen en formatteren van de schijf. In dat geval is namelijk niet meer na te gaan welk virus aanwezig was en is het ook niet duidelijk of het virus inderdaad verdwenen is. Zijn advies is dan ook om opnieuw op te starten met de originele systeemdiskette, vervolgens twee backups te maken en daarna de schijf te formatteren.

MEDICIJN In de handleiding bij de toolkit wordt bij ieder virus duidelijk aangegeven wat het doet en wat er aan gedaan moet worden. Zo staat bij het Datacrime virus vermeldt dat het virus iedere COM file infecteert en het 1168 bytes groter maakt. Er is ook een versie met een lengte van 1280 bytes. Vervolgens gaat het op zoek naar niet geïnfecteerde files en infecteert ze. Op 13 oktober en alle data daarna tot 31 december meldt het zich met 'Datacrime Virus Released 1 March 1989' en formatteert de harddisk als die er is. Als findvirus dit virus vindt moeten die files worden verwijderd en vervangen door niet-geïnfecteerde files. Het programma 'inoculate' houdt de geïnfecteerde en gezonde files uit elkaar. Command.com wordt overigens niet aangetast en dat geldt voor alle files met een 'd' als zevende teken.

PREVENTIE Checkvirus is een programma dat als voorbehoedsmiddel werkt: het speurt naar veranderingen binnen files en geeft daar melding over. Voor bootsector virussen is er het programma 'UnVirus', dat de infectie omkeert. Het werkt op dit moment bij de virussen Ashar/brain, Denzuk, Italian en Stoned. Inocint speurt naar Jerusalem, Fu Manchu en Cascade virussen. Een hexdump programma maakt het mogelijk files te bekijken op bepaalde gevaarlijke strings.

KRACHT De kracht van de toolkit ligt in het aantal op te sporen virussen, de fraaie handleiding en natuurlijk de update-service. Bovendien is er een faxservice: 'Virus Fax International' dat iedere maand een faxbericht rondstuurt om de aangesloten gebruikers op de hoogte te houden van virussen, worms en trojans. Voor bedrijven een fraaie aanvulling. Voor scholen is die service zelfs gratis.

DOELGROEP Het pakket is in eerste instantie ontwikkeld voor groot-, midden- en kleinbedrijf. Voor hen mag de prijs dan ook geen bezwaar zijn. Toch kunnen particulieren ook baat hebben bij de aanschaf en wie het er voor over heeft kan zonder angst zijn/haar computer gebruiken.
De toolkit kost ƒ 267,50 plus ƒ 12,50 verzendkosten. Voor HCC-leden wordt echter een flinke korting gegeven: ƒ 200,- plus ƒ 12,50 verzendkosten. Het lijkt veel geld, maar het neemt iedere angst voor besmetting weg en de kracht ligt natuurlijk in de updates: zodra een nieuw virus is ontdekt krijgt de geregistreerde gebruiker het opsporingsbevel.

Produktinformatie:
Dr Solomon's Anti-Virus Toolkit
Engelstalige handleiding
5.25 inch diskette voor MS-DOS
Prijs ƒ 280,- inclusief

Voor HCC-leden (lidmaatschapsnummer opgeven): ƒ 212,50,- inclusief.

Informatie:
Tonehalt ltd
Postbus 13500
2501 EM Den Haag
Telefoon: 070-3658372, tevens Virus Hotline
Telefax: 070-3616336

T E S T

TANDY 1400 FD/HD

Redelijk geprijsde, accu gevoede schootcomputer

Frans Kors

Tandy heeft met de 1400 FD/HD zijn eerste DOS compatible draagbare computer op de markt gebracht. De Tandy 1400 is een betrekkelijk lichte draagbare computer, die gezien moet worden als een directe concurrent van de Zenith Z-184.

De Tandy 1400 is in twee uitvoeringen leverbaar: de 1400 FD met twee 3,5 inch floppy diskdrive en de 1400 HD met een 3,5 inch floppy diskdrive en een 3,5 inch harde schijf van 20 Mb.

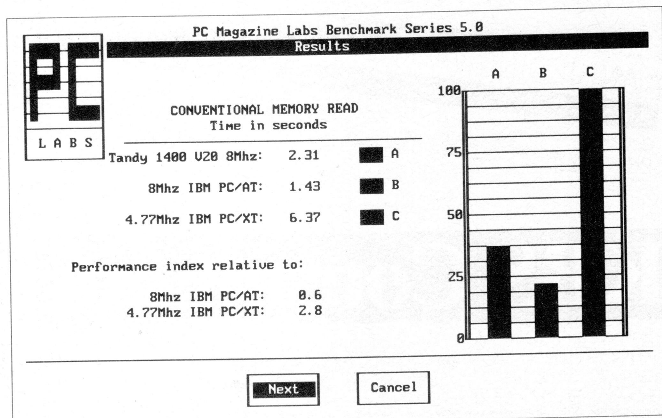
OPBOUW De Tandy 1400 heeft een tweedelige kunststof behuizing. Het bovendeel, met het LCD paneel, is uitgevoerd in beige, het bodemdeel in zwarte kunststof. Op de bodemplaat zijn het moederbord en het toetsenbord gemonteerd, met daarop een metalen frame over het moederbord, waarop de beide drives gemonteerd zijn. Aan de ene kant van de drives is de voeding geplaatst, aan de andere kant bevinden zich de accu's. De afmetingen van de computer zijn 35 bij 32 cm, met een hoogte van 8 cm.
Na het verwijderen van de bovenkant wordt de voet van de optionele 8087-2 rekenproccessor en de processor, een V20, zichtbaar. De V20 is een CMOS 8088 compatible processor van de Japanse fabrikant NEC. De rest van de elektronica op het moederbord gaat schuil onder de diskdrives. Het moederbord is voorzien van een geheugen van 768 Kb, waarvan 128 Kb wordt gebruikt als RAM-disk.
In het uitklapbare deksel is het LCD beeldscherm gemonteerd. De stand van het scherm is soepel in te stellen. Het CGA compatible beeldscherm met een resolutie van 640 bij 200 pixels heeft verlichting achter de glasplaat, waardoor het scherm goed leesbaar is. De verhouding van de lengte en de breedte is niet in orde, waardoor een cirkel als een ellips wordt weergegeven. Verder kan het scherm kleuren als een aantal blauwtinten weergegeven, maar dit komt de leesbaarheid niet ten goede. Het beste is om dit uit te schakelen en alleen blauw en wit te gebruiken, de zogenaamde laptopmode. Ook bestaat de mogelijkheid om op de achterkant van de computer een CGA monitor aan te sluiten.

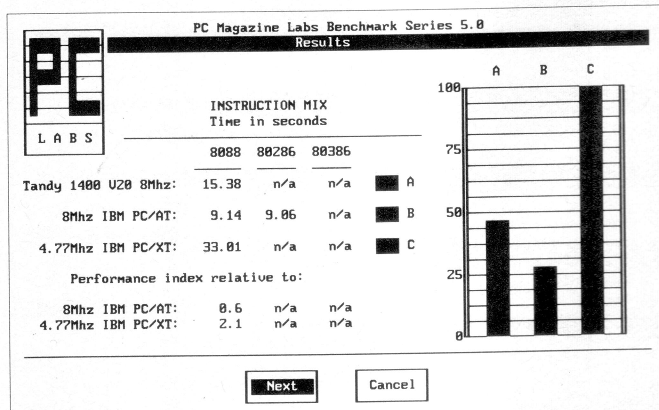
DISKDRIVES Het randgeheugen van de 1400 HD bestaat uit een 3,5 inch floppy diskdrive van TEAC, type 235F en een harde schijf van 20 Mb van ALPS, type DRP020A10A. De computer is in Japan speciaal voor Tandy gefabriceerd. Het is dan ook niet verwonderlijk dat er veel Japanse componenten zijn gebruikt. Zowel TEAC als ALPS zijn gerenommeerde Japanse fabrikanten. De harde schijf van ALPS is vrij geruisloos en verbruikt weinig stroom. Het exemplaar in de testmachine had geen defectenlijst. Om energie te sparen wordt de motor van de harde schijf stilgezet nadat de schijf enige tijd niet is gebruikt. De kop van de harde schijf wordt automatisch na een vijftal seconden in de transportstand gezet, waardoor schijfbeschadiging bij transport niet kan voorkomen.

TOETSENBORD De layout van het toetsenbord is in verband met de afmetingen afwijkend van de standaard 101 key uitvoeringen. Er zijn een aantal toetsen die nog een derde functie hebben, waardoor zo'n twintig toetsen uitgespaard konden worden. Met behulp van een extra toets zijn deze functies te selecteren. Onder deze derde functies vallen het voormalige numerieke toetsenbord, PrtSc, CapsLock, PgUp, PgDn, Home, End en NumLock. Er zijn echter wel apart uitgevoerde cursortoetsen. De Del toets is enigszins ongelukkig geplaatst, omgeven door drie cursortoetsen. De kans dat de Del toets wordt geraakt, in plaats van de cursortoetsen, is vooral in het begin zeer groot. De kwaliteit van het toetsenbord is goed.

Het is mogelijk om een ander toetsenbord via een standaard connector op de achterkant van de computer aan te sluiten.

UITBREIDINGEN/OPTIES Zoals al is opgemerkt kan de computer met een extra toetsenbord en kleurenmonitor (CGA) worden gebruikt. De 1400 bezit verder een seriële en een printer poort. Daarnaast is er nog een connector voor een tweede of derde floppy diskdrive. Intern is een tweede seriële poort aanwezig, maar die is bedoeld voor het optionele modem. De testma-







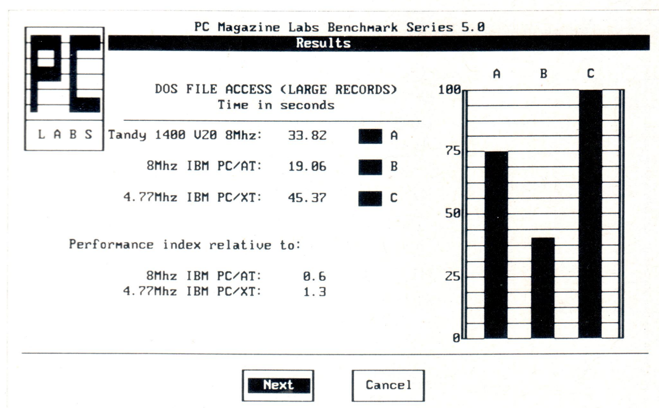
chine was voorzien van een Tandy 1200 bauds modem met V23 Viditel-mode, hayes compatible.

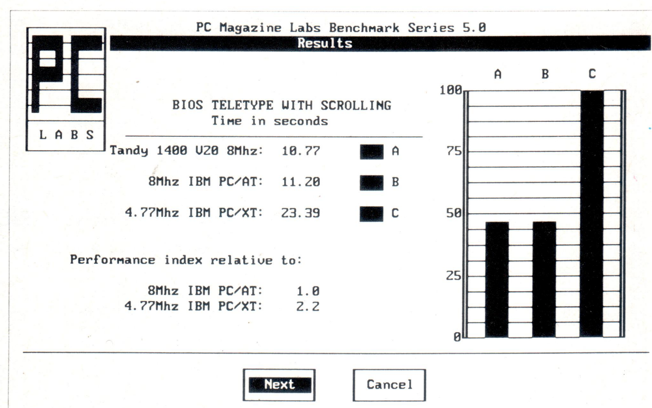
ACCU'S De Tandy 1400 kan zowel op de ingebouwde accu's werken als met een bijgeleverde 12 Volt voeding. Het accu-pakket bestaat uit vier Ni-Cad monocellen met een capaciteit van 4 Ah. Op deze accu's kan de 1400 met de harde schijf ongeveer 2 uur werken, waarna het 'low batt' lampje gaat branden. Dan is er nog een half uur over om het werk te beëindigen. Er is al het mogelijke gedaan om de stroomconsumptie zo laag mogelijk te houden. De motor van de harde schijf wordt uitgeschakeld en na een bepaalde tijd wordt ook het scherm gedoofd en gaat de computer in de standby mode. Het laden van de accu's neemt ongeveer vijf uur in beslag bij normaal gebruik en elf uur bij gloednieuwe accu's. De accu's zijn eenvoudig te vervangen: klepje open, de connector losmaken en klaar is Kees.

PRESTATIES De prestaties komen overeen met die van een IBM-XT die op 8 Mhz loopt. De harde schijf van ALPS, met zijn gemiddelde toegangstijd van 61 milliseconde, is niet bepaald snel, wat ook niet verwacht kan worden van een schijf met zo'n laag stroomverbruik.

CONCLUSIE De Tandy 1400 slaat zeker geen slecht figuur onder de 8 Mhz PC's. Zijn directe concurrent is de Zenith Z-184, weliswaar met betere beeldschermverhoudingen, maar ook met een prijs die enkele duizenden guldens hoger ligt. Gezien de tijd van twee uur die de 1400 HD kan werken op de ingebouwde accu's is het toch wel raadzaam om de losse voeding altijd mee te nemen.

Produktinformatie:
Tandy 1400 HD
Processor: NEC V20, 8/4,77 Mhz (8088 compatible)
Geheugen: 640 Kb, met 128 Kb RAM-disk
Randgeheugen: 3,5 inch floppy diskdrive en 20 Mb harde schijf
Input/output: seriële en parallel printerpoort, mogelijkheid om Tandy modem in te bouwen
Aansluitingen: extern toetsenbord, CGA monitor en externe floppy diskdrive
Scherm: LCD met achtergrondverlichting, 640 x 200 pixels en CGA emulatie
Software: MS-DOS 3.30 en Deskmate
Gewicht: 6 kg (zonder externe voeding)
Prijzen: 1400 FD (zonder harddisk) tijdelijk van *f* 3495,- voor *f* 2105,-, 1400 HD (met harddisk) tijdelijk van *f* 5995,- voor *f* 3375,-, exclusief BTW
Leverancier:
Tandy Holland
Tinnegieterstraat 24-28
5232 BM 's-Hertogenbosch
Telefoon 073-418805





T E S T

Everlock kopieerbeveiliging

Diefstal van intellectueel eigendom is geen eigentijds probleem. Zo zagen de componisten van enkele eeuwen geleden nooit een cent voor uitvoeringen van hun werken, wanneer zij deze niet zelf ten uitvoer brachten. Ook schrijvers hebben dit probleem gekend. Voor deze groepen zijn oplossingen bedacht die tegenwoordig min of meer werken door een adequaat vervolgingsbeleid. Voor software werkt dit nog niet, dus moet de softwareproducent zelf oplossingen zoeken.

Ad den Ouden

Reeds sinds jaren bestaan er allerlei systemen om het ongeautoriseerd gebruik van software te voorkomen. Zij kunnen in twee hoofdgroepen ingedeeld worden:

- Kopieerbeveiligingen
- Hardware sleutels

De laatste groep gebruikt over het algemeen kleine apparaten, die op een communicatiepoort van de computer aangesloten worden. De desbetreffende software werkt niet wanneer deze niet aanwezig zijn. Nadeel voor de softwarefabrikant is, dat hij in hardware moet gaan handelen en een kostbare administratie van software-hardware combinaties moet bijhouden. Kopieerbeveiligingen zijn vaak handiger. Ze maken gebruik van de tekortkomingen van de normale kopieerprogramma's. Het is dan ook mogelijk om diskettes te creëren, die niet met de bestaande kopieerprogramma's te dupliceren zijn. Er bestaan overigens slimmere kopieerprogramma's dan het standaard 'copy' commando.

Het blijkt toch steeds mogelijk om beveiligingen te bedenken, die deze programma's voorblijven. Een probleem bij het op deze manier beveiligen is, dat het mogelijk moet zijn de programmatuur, vanwege snelheidseisen, ook vanaf een harde schijf te laten werken. Over het algemeen kan dan ook de programmatuur naar de harde schijf gekopieerd worden, waarbij de beveiliging op de diskette achterblijft. Om het programma dan te laten werken moet de desbetreffende diskette steeds als een soort sleutel in de machine gestoken worden.

NADELEN Aan het beveiligen van programmatuur zijn vele nadelen verbonden. Zo zal de producent meer kosten moeten maken om zijn software te kopiëren en administreren (afgezien van de kosten van de beveiligingshulpmiddelen zelf). Verder wordt de installatie en het gebruik van de software gecompliceerder, waardoor gebruikersproblemen kunnen ontstaan die een grote aanslag op de servicedienst van de producent plegen.

Ook voor de gebruiker is het een en ander lastig. Gerommel met hardware-sleutels of diskettes en langere wachttijden wanneer af en toe toch de diskette gecontroleerd wordt. Verder is het niet mogelijk om het op een machine met een afwijkende diskettemaat te installeren. Veel software-producenten hebben in arre moede dan ook maar besloten er vanaf te zien en vertrouwen op de rechterlijke macht om hun gemiste royalties toch binnen te halen.

EVERLOCK Het Everlock pakket levert een kopieerbeveiliging, die niet alleen op de uiteindelijke produktdiskette aangebracht is, maar die ook naar een harde schijf te kopiëren is. Bij het installeren van een produkt op harde schijf wordt deze handeling op de originele diskette geadministreerd, zodat het onmogelijk wordt om meer dan een aantal toegelaten installaties op harde schijven te maken. Wanneer het pakket op een andere PC geïnstalleerd moet worden, wordt de beveiliging weer van de harde schijf gehaald, waarbij de installatieteller op de produktdiskette weer

opgehoogd wordt en alles weer in de oude staat hersteld is. De beveiliging nestelt zich op een bepaalde drive en de beveiligde programma's kunnen op dezelfde drive van de ene naar de andere directory gekopieerd worden, terwijl alles gewoon blijft werken. Bestaande kopieerprogramma's falen op het kopiëren van de beveiliging. Beveiligde programma's weigeren dan ook dienst, wanneer op dezelfde drive de beveiliging ontbreekt.
Het aanbrengen van de beveiliging gebeurt na het maken van een gewone kopie van de diskette(s). Dit betekent dat onbeveiligde diskettes van een toeleverancier toch achteraf nog beveiligd kunnen worden. Veel extra mogelijkheden zijn aanwezig om het gebruik van een beveiligd programma te dicteren:

- Het aantal installaties op harde schijven kan op elke waarde begrensd worden.
- Het aantal executies kan gelimiteerd worden.
- Het is mogelijk een einddatum aan te brengen, waardoor de programmatuur na die datum dienst weigert.
- Het is mogelijk om zaken als het aantal executies en dergelijke via een password achteraf te wijzigen.

Deze mogelijkheden kunnen vooral van toepassing zijn bij demo kopieën voor promotionele doeleinden.

CONSEQUENTIES Het Everlock pakket wordt voor een eenmalige prijs aangeschaft, waarna er eindeloos veel diskettes mee beveiligd kunnen worden.
Nadelen zijn er uiteraard voor zowel gebruiker als leverancier van de software:

- Het aanbrengen van beveiligingen op elke produktdiskette kost extra handelingen.
- Het installeren door de klant kan fout gaan, waarna de leverancier toch min of meer gedwongen is extra service te leveren.
- Elk beveiligd programma neemt zo'n 11 Kb extra ruimte in beslag, ook bij executie.
- De originele produktdiskette wordt beschreven tijdens de installatie, waardoor installatiefouten sneller optreden.

Voordelen zij er ook:

- Everlock levert een redelijke garantie dat het produkt alleen gebruikt kan worden zoals de leverancier het wil.
- Indien een beveiligd programma is geïnstalleerd op een harde schijf, is de aanwezigheid van een beveiliging niet te merken.
- Er zijn geen kosten per beveiligde diskette: het pakket dient eenmalig aangeschaft te worden.

CONCLUSIE Het is jammer dat dergelijke hulpmiddelen moeten bestaan. Het geeft ongetwijfeld meer rompslomp en dus meer kosten. Uitgaande van het feit dat de Everlock beveiliging niet snel gekraakt wordt, is het een goed pakket, mede ook omdat de gebruiker er na de installatie niets meer van merkt.

Besproken produkt:
Everlock software protection system-voor:
IBM PC's en compatibles met MS-DOS/PC-DOS
Leverancier:
EBV Software International
Postbus 71156, 1008 BD Amsterdam
Telefoon: 020-420935
Prijs: ƒ 1890,- exclusief BTW



BOOT-IT

Utility programma voor de Atari-ST met een harddisk

De Atari-ST staat bekend als een uitermate gebruikersvriendelijke computer met veel mogelijkheden. Nu de Mega 4 een werkgeheugen heeft van 4 Megabyte, de prijs van harddisks op een acceptabel niveau begint te komen, ziet men het aantal gebruikers van een harddisk flink stijgen.

Wim Scheltema

Een harddisk van 20, 30, 60 of meer Megabyte, indelingen van 14 of meer partities en een hoeveelheid van honderden accessoires en gebruikersvriendelijke programma's maken het voor de gebruiker lastig de keus te maken welke accessoires bij welke programma's te kiezen of zelfs te onthouden welk programma welke accessoires verdraagt of nodig heeft. Gebruikers die met verschillende programma's op de ST werken kennen dit probleem. In de PD sfeer bestaan programma's als superboot. BOOT-IT biedt echter meer, namelijk:

- GEM-programma's automatisch starten, onafhankelijk op welke partitie en in welke folder deze zich bevinden
- keuze uit accessoires en TOS-programma's in de AUTO folder als er opnieuw geboot wordt
- batchfiles met: accessoires (TOS programma's, standaard pad instelling en naam van het automatisch te starten GEM programma, blitter instelling, monitor instelling en resolutie instelling voor gebruik van kleur
- voor het maken, wijzigen of wissen van batch files is geen aparte editor nodig
- wegschrijven van speciale desktopfiles met resolutie
- bediening via toetsenbord en muis.

BOOT-IT wordt geleverd met Nederlandse gebruiksaanwijzing en update service. Sinds de HCC Dagen gebruik ik BOOT-IT en het gaat niet meer van mijn harddisk af. Een zeer prettig en gebruikersvriendelijk programma, dat voor de harddiskgebruiker is aan te bevelen.

Importeur:
Jotka Computing
Postbus 8183
6710 AD Ede
08380-38731
Prijs inclusief BTW ƒ 89,-

T E S T

Norton Commander Versie 3.0

Een onmisbaar hulpprogramma voor de DOS-gebruiker

Peter Norton heeft met de nieuwe versie van dit DOS shell programma een groot aantal uitbreidingen en verbeteringen aan de Norton Commander toegevoegd.

Frans Kors

De Norton Commander valt onder de catagorie van DOS shell programma's. Onder een DOS shell programma wordt een programma verstaan dat DOS afschermt van de gebruiker en het bedienen van DOS eenvoudiger maakt, waardoor een zeer gebruikersvriendelijk computersysteem ontstaat. De meest in het oog springende voordelen zijn dat het niet nodig is om

> Nu veel meer instellingen mogelijk

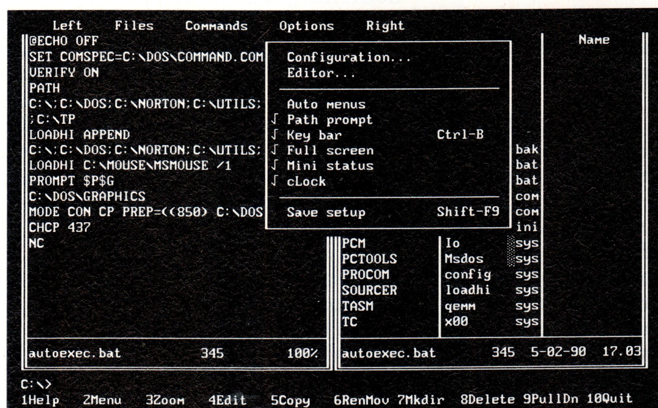
alle DOS-commando's uit het hoofd te kennen en het niet meer nodig is om een hele reeks toetsaanslagen te doen om één DOS-commando uit te voeren. Er kan volstaan worden met het indrukken van slechts enkele toetsen zoals een cursortoets, een functietoets en de entertoets. Daarnaast zijn de meeste DOS shell's nog met een aantal utility-programma's uitgevoerd. De Norton Commander bestaat reeds vele jaren en zal bij een grote groep lezers zeker bekend zijn. Daarom zal ik me beperken tot de verbeteringen en uitbreidingen van de Norton Commander ten opzichte van de vorige versie 2.0.

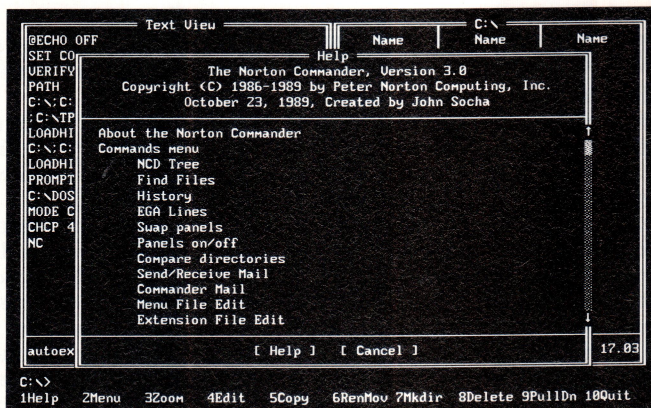
VERBETERINGEN De helpfunctie is duidelijk verbeterd. In de vorige versie was er slechts één scherm met informatie, terwijl nu bij iedere functie of commando een hulpscherm aanwezig is met bovendien nog een verwijzing naar de desbetreffende bladzijde in het handboek.

De Viewfunctie is verder uitgebreid. Met behulp van deze functie is het mogelijk door een druk op de F3 functietoets de inhoud van een file in ASCII presentatie op het scherm te krijgen. De files van wordprocessors, spreadsheets en databases kunnen bekeken worden, evenals grafische files met de PCX extentie.
De fileformaten van de bekendste wordproccessors zoals WordPerfect (4.2/5.0), WordStar (inc. 2000), Multimate, Word/Works/Write en XYwrite worden ondersteund. De spreadsheet en database fileformaten van Lotus en dBase zijn uitgebreid met R:Base, Reflex, Paradox, FoxBase, Clipper, Works en dBXL.

PULL DOWN De Norton Commander bezit een vijftal 'pull down' menu's. Door op F9 te drukken wordt een regel aan de bovenkant van het scherm zichtbaar. Met behulp van de cursor- en entertoets kan een menu gekozen worden. Aan de rechterkant zien we het menu dat voor een groot deel betrekking heeft op het rechter filepaneel. Met behulp van dit menu kan bepaald worden hoet het filepaneel er uit ziet. Nieuwe mogelijkheden in dit menu zijn de 'quick view', 'link' en 'filter'.
Met behulp van de filteroptie kan aangegeven worden welke files in het filepaneel getoond moeten worden: alle files, of alleen de .com, .exe of .bat files, of de zelf te bepalen files. De 'quick view' biedt weer de mogelijkheid om de inhoud van tekst-, database- of spreadsheetfiles te bekijken. Op het linker filepaneel selecteerd men de file en op het linker filepaneel wordt de inhoud getoond. Andersom is natuurlijk ook mogelijk.

LINK Met de 'link' optie wordt het programma Commander Link geselecteerd. De Commander Link is een filetransfer programma, dat via COM1 of





COM2, kan communiceren met een tweede computer. In het filepaneel verschijnt dan de directory van de remote computer. Op de files kunnen nu alle bewerkingen uitgevoerd die normaal ook gedaan kunnen worden. Het is alsof men bewerkingen uitvoert op files in het eigen systeem in plaats van op het remote systeem.

De beide computers worden met elkaar verbonden door middel van een zogenaamde nulmodemkabel. In eerste instantie was de Commander Link niet aan de praat te krijgen. Na enig zoek- en testwerk bleek dat de Commander Link niet werkt wanneer er meer dan twee COM poorten in een systeem aanwezig zijn. De hoogste gemeten baudrate bedroeg 38400 baud, wat niet bepaald snel is voor een filetranferprogramma.

OPTIES Het tweede 'pull down' menu is het optiemenu. Het enige nieuwe hierin is het instellen van de configuratie. Kon in de eerdere versie alleen de schermkleuren ingesteld worden, nu kan er nog veel meer. Een overzicht is te zien op de schermafdruk. Vooral de mogelijkheid om het scherm na een bepaalde tijd donker te maken is een handige uitbreiding. Men heeft de keuze uit 1, 3, 5, 20 of 40 minuten vertraging waarna er een sterrenhemel met flikkerende sterren op het scherm verschijnt.

Helpfunctie verbeterd

Het derde 'pull down' menu is het commando menu. Aan dit menu is de Commander Mail toegevoegd. Commander Mail is een communicatieprogramma om met MCI, een soort Amerikaanse Memocom, te communiceren. Het lijkt ook een beetje op het Offline programma van Girotel, of Dutchie van de HCC Fido systemen.

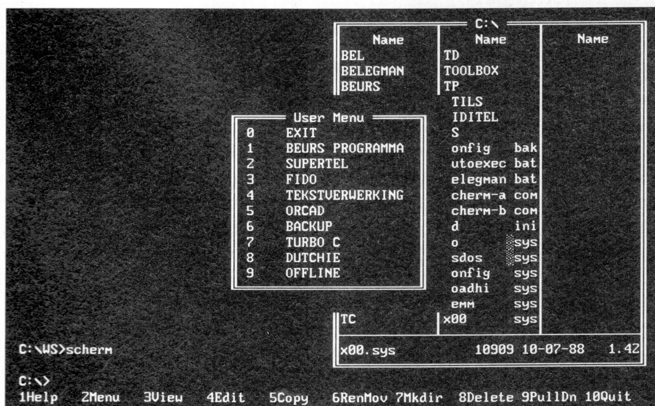
T E S T

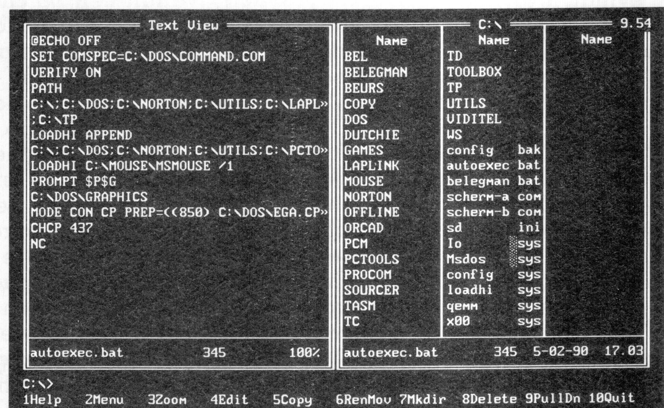
Aangezien dit programma hier niet bruikbaar is gaan we verder met het Files menu. De belangrijkste aanvulling in dit menu (afgezien van 'send files', dat weer betrekking heeft op de Commander Mail) is de mogelijkheid om file attributen zoals Read only, Archive, Hidden en System te kunnen wijzigen. Tot besluit het linker 'pull down' menu. De mogelijkheden van dit menu komen overeen met die van het rechter menu, maar hebben alleen betrekking op het linker filepaneel.

CONCLUSIE De Norton Commander is een DOS shell programma, dat zowel geschikt is voor de beginnende DOS-gebruiker (handleiding is wel in het Engels geschreven) als voor de zeer ervaren gebruiker. De beginnende gebruiker kan uitstekend gebruik maken van de 'user menu's'.

Hij of zij behoeft slechts een toets in te drukken en het programma wordt opgestart. Het is zelfs mogelijk een 'user menu' per subdirectory te maken. De meer ervaren gebruiker kan gebruik maken van de cursor- en de functietoetsen om het een en ander voor elkaar te krijgen, of kan gewoon zijn commando's intypen op de promptlijn. Vooral deze laatste mogelijkheid kom je in andere shell programma's niet tegen. Een andere zeer handige optie is wat Norton noemt 'point and shoot'. Een voordeel van deze optie is dat wanneer met de cursor een Basicprogramma wordt selecteerd, automatisch ook de Basicinterpreter wordt opgestart om het programma uit te voeren. Het is jammer is dat de Commander Link niet werkt bij meer dan twee COM poorten, maar desondanks kan ik dit programma van harte aanbevelen.

Produkt:
Norton Commander versie 3.0.
Systeem:
IBM-XT/AT of kloon met minimaal 256 Kb, 1 floppydisk en harde schijf, DOS 2.1 of hoger.
Adviesprijs:
f 300,- (exclusief BTW)
Fabrikant:
Peter Norton Computing Inc.
Distributeur:
Eurohow
Postbus 9966
1006 AR Amsterdam
Telefoon: 020-146461





T E S T

Fast, Above Disc en Viewlink

Drie utility programma's voor de PC

Ferdi Engels

Het is algemeen bekend dat het gebruik van een PC niet het toonbeeld van gebruikersgemak is. Optimaal profijt van je PC heb je eigenlijk alleen wanneer je het operating systeem (MS-DOS/PC-DOS) met z'n commando's enigszins onder de knie hebt. Dit in tegenstelling tot de muis-georiënteerde Apple MacIntosh en Atari computers. Maar voor velen heeft het zelf rommelen met het OS ook zijn charme. De tekortkomingen van het OS worden dan verholpen met zogenaamde utilities, programma's die lastige of onmogelijke klussen voor je kunnen opknappen. In dit overzicht bespreek ik Fast!, Above Disc en Viewlink, drie verschillende utility programma's.

Fast!

De snelheid van een computer wordt in belangrijke mate bepaald door de disk I/O (input/output: lezen van en schrijven naar disk). Programma's die veel gebruik maken van gegevens op disk, zoals bijvoorbeeld database programma's, zijn gebaat bij een snelle harddisk. Echter, veel mensen hebben niet de financiële middelen om een snelle harddisk aan te schaffen. Een methode om de disk I/O op een goedkope manier te versnellen is via zogenaamde 'disk caching' software. Er wordt gebruik gemaakt van een buffer in het centrale (snelle) geheugen van de computer. Als iets van disk gelezen moet worden, wordt een bepaalde hoeveelheid eerst in deze buffer gezet, waarna het voor het gebruikersprogramma beschikbaar komt. Bij een volgende keer dat iets van disk moet worden gehaald, wordt eerst gekeken of het zich reeds in de buffer bevindt. Is dit het geval, dan wordt het razend snel doorgegeven aan het gebruikersprogramma zonder dat de trage disk hoeft te worden geraadpleegd.

CONVENTIONEEL Eenzelfde situatie doet zich voor bij het wegschrijven van informatie naar disk. Informatie wordt eerst naar de snelle buffer in het geheugen gestuurd totdat deze buffer vol is. Pas dan wordt daadwerkelijk informatie naar disk doorgesluisd. Fast! van Novicom is zo'n cache programma.

Fast! wordt geleverd op een 5,25 inch floppy. De software gaat vergezeld van een Engelstalige handleiding die op een uiterst prettige wijze zowel het principe van caching software als de werking van Fast! uit de doeken doet. Een viertal versies van Fast! zijn op de floppy aanwezig; voor conventioneel geheugen, voor extended geheugen, voor LIM EMS expanded geheugen en een speciale versie voor 80386 computers met extended geheugen. Fast! kan worden geladen vanuit DOS of vanuit een batch-file en functioneert dan als een resident (TSR) programma. Ook is het mogelijk Fast! te gebruiken als een DOS device driver door bijvoorbeeld de regel DEVICE =FASTC.EXE op te nemen in CONFIG.SYS. Door het opgeven van een aantal parameters bij het opstarten van Fast! kan de cache buffer naar eigen smaak worden geconfigureerd. Zo kan de grootte van de cache buffer zelf worden bepaald.

Ook kan worden aangegeven welke drives wel en welke niet worden 'gecached'. Erg handig vond ik de mogelijkheid om wel het lezen van disk te 'cachen', maar niet het schrijven naar disk. Een potentieel gevaar in het bufferen van gegevens die naar disk moeten, is namelijk dat je je gegevens kan kwijtraken bij een stroomstoring. Volgens de makers van Fast! kan de snelheidswinst bij disk I/O een factor 5 tot 30 bedragen wanneer Fast! wordt gebruikt. Ze zijn zó zeker van hun zaak, dat ze er testprogramma's bij hebben gedaan. Een bekend testprogramma van CORE geeft aan dat in af- en aanwezigheid van de cache buffer de toegang tot de harddisk in mijn Genisys Rival (een XT die draait met een klokfrequentie van 8 MHz) geschiedt met een snelheid van respectievelijk 158.5 KBytes/sec en 162.6 KBytes/sec. Een winst dus van 4.1 KBytes/sec., wat neerkomt op een kleine 6 procent. Niet dramatisch, maar de grootte van de snelheidswinst hangt af van een groot aantal factoren zoals het type computer en harddisk, de aard van het applicatieprogramma, etcetera. Het mag duidelijk zijn dat je het meeste profijt hebt van een cache buffer bij programma's die vaak toegang tot de disk nodig hebben.

```
System            Views            Items            Tagging
Views                              Items
APPLICATIONS      ADRESSEN.TXT     4477  Apr 07 16:50:26 1989
DATA              COMPUSER.LET     1432  Apr 16 10:48:26 1989
DBASE             DATACOMM.WP      1830  May 07 13:25:26 1989
LIT               HCCTEST.TXT      8149  Nov 19 11:06:28 1989
PROG              SOFTWARE.TXT     1039  Oct 17 09:02:54 1988
SYMP
VIEWS
WP42
8 Views           5 Items 0 tagged
<F1 for help>  ViewLink version 1.00C Copyright 1989 Traveling Software, Inc.
```

```
CORE Disk Performance Test Program Version 2.8
(C) Copyright CORE International, Inc.  1986-88

Seek Times              Hard Disk 0                              KBytes Read
80+    Size :  32.0 MB          Heads:    6                      4096+
75     Cyls :   613             Sects:   17                      3840
70     Data :   663 KB    HD0   Time :  4.1 secs                 3584
65       Data Transfer Rate: 162.6 KB/sec                        3328
60       Average Seek Time :  55.4 ms  ( 613                     3072
55       Track-Track Seek  :   9.1 ms    cyls)                   2816
50       Performance Index : 1.961                               2560
45                                                               2304
40                                                               2048
35                                                               1792
30                                                               1536
25                                                               1280
20                                                               1024
15                                                                768
10                                                                512
5                                                                 256
0  HD0                                                      HD0     0
                Transfer Block Size:  51KB

                Press any key to continue
```

Above Disc

Het MS-DOS operating systeem heeft de beperking dat slechts 640 KByte geheugen direct kan worden aangesproken. Dit wordt het conventionele geheugen genoemd. Voor de geheugenverslindende programma's van tegenwoordig is 640 KByte veel te weinig. Een drietal firma's hebben de handen ineengeslagen en bepaalden samen een standaard volgens welke conventioneel geheugen kan worden uitgebreid, de zogenaamde LIM EMS (Lotus/Intel/Microsoft Expanded Memory Specification).

PRESTATIES Expanded geheugen is gebaseerd op een hardwarematige uitbreiding van het geheugen en is toepasbaar in computers met de 8088/8086, 80286 en 80386 processoren. Bekende programma's, zoals Lotus 1-2-3, Symphony, Excel, Windows, etcetera, kunnen gebruik maken van expanded geheugen en leveren daardoor betere prestaties. Een ander soort geheugenuitbreiding, extended geheugen, is later ontwikkeld en boven 1 MByte slechts toepasbaar in 80286 en 80386 computers. Er zijn nog maar relatief weinig programma's die gebruik maken van extended geheugen. Extended geheugen heeft echter als voordeel dat het aanzienlijk goedkoper is dan expanded geheugen. Het zou daarom aardig zijn wanneer extended geheugen gebruikt zou kunnen worden als expanded geheugen. Dat is nu precies waar Above Disc voor zorgt. Het pakket is een softwarematige emulator voor expanded geheugen. Above Disc wordt geleverd op een 5, 25 of een 3, 5 inch disk en gaat vergezeld van een Engelstalige handleiding. De installatie is eenvoudig en wordt uitvoerig beschreven. In plaats van extended geheugen kan ook de harddisk worden gebruikt om expanded geheugen te emuleren. Dit is voor diegenen die een 8088/8086 computer bezitten (waar extended geheugen boven 1 MByte niet mogelijk is) of die geen geld willen uitgeven voor extended geheugen. Zij moeten zich dan wel realiseren dat het geëmuleerde expanded geheugen erg traag zal zijn! Above Disc ondersteunt LIM EMS 4.0 en 3.2 en kan expanded geheugen tot 32 MByte emuleren. Meer valt eigenlijk niet te vertellen over dit produkt, omdat het uitblinkt door eenvoud.

```
C>fastc

FAST! (TM) 80 86 Conventional Memory Version 2.04, 4/13/89
Future Computer Systems, Inc. Copyright (C) 1988-1989

Cache Memory Size      : 126        Caching Function       : ON
Buffers in Cache       : 28         Floppy Caching         : ON
Sectors/Buffer         : 9          Disk Write Verify      : OFF
Idle Time Delay        : 2          Stage Hard Write       : OFF
Media Check Time       : 3          Stage Floppy Write     : OFF
Soft Error Count       : 0          Hard Error Count       : 0
Cache Read Hit         : 0%         Cache Write Hit        : 0%
Background Update      : Inactive   Bypass Sector Size     : 12

C>
```

Viewlink

Heel wat meer kan worden verteld over Viewlink. Dat is niet zo verbazingwekkend, omdat het programma de eerste 'associatieve file manager' voor MS-DOS heet te zijn. Deze treffende verkoop-slogan behoeft enige uitleg. Veel PC-gebruikers kennen de voordelen van een file manager. Zo is het niet meer nodig de commando's te kennen voor het kopiëren, wissen, verplaatsen en draaien van programma's. Via een muis of de cursortoetsen kan eenvoudig worden aangegeven dat deze handelingen door de file manager moeten worden uitgevoerd. Een bekende file manager is bijvoorbeeld Norton Commander. Viewlink is ook zo'n file manager, maar gaat een (grote) stap verder.

OPGEKNAPT Viewlink is in staat om bij te houden welke datafiles behoren bij bepaalde applicatieprogramma's. Door nu zo'n datafile aan te wijzen wordt automatisch het juiste applicatieprogramma geladen, waarna ook de datafile wordt geladen. Dit spaart enorm veel tijd. Een ander voordeel is dat beter bijgehouden kan worden waar alle datafiles van een bepaald applicatieprogramma te vinden zijn. Het is nu niet meer nodig vele subdirectories te doorzoeken voor je je files hebt gevonden. Dit wordt door Viewlink opgeknapt. Het is zelfs mogelijk om Viewlink te laten bijhouden dat datafiles van verschillende applicatieprogramma's, bijvoorbeeld van een tekstverwerker en een spreadsheet, bij elkaar horen. Zo is het een fluitje van een cent om gegevens uit je spreadsheet te gebruiken in je tekst.
Hoe werkt Viewlink nu? In wezen komt het hierop neer dat Viewlink indexfiles bijhoudt, waarin wordt aangegeven dat programma's en datafiles met elkaar zijn geassocieerd (vandaar de naam 'associatieve file manager'). Er wordt dus niets gedaan met de fysieke plaats van de files in de respectievelijke subdirectories. Bij het opstarten van Viewlink wordt een tweetal windows voorgeschoteld. In het linker window zijn de zogenaamde 'Views' weergegeven. Een 'View' is een verzameling van items die aan elkaar zijn gekoppeld. Wanneer een 'View' wordt gekozen met de pijltjestoetsen, verschijnt in het rechter window een lijst van de bijbehorende items. In ons voorbeeld zijn tekstfiles als items gekoppeld aan een tekstverwerker als view. Door nu een bepaalde tekst aan te wijzen, worden zowel de tekstverwerker als de betreffende tekst geladen. Waar de tekst op de disk is te vinden wordt door Viewlink bijgehouden.
Viewlink is in staat ook nieuwe tekstfiles automatisch aan de lijst van met de tekstverwerker gekoppelde items toe te voegen. Eerlijkheidshalve moet ik bekennen dat het werken met Viewlink in het begin enige gewenning vereiste, maar na korte tijd was het profijt toch duidelijk te merken.

CONCLUSIES Of het gebruik van een disk-cache programma als Fast! duidelijk zijn vruchten afwerpt, hangt voornamelijk af van de aard van de toepassingsprogramma's. Bij database toepassingen heb ik een duidelijke snelheidswinst geconstateerd. Bij programma's met minder intensief diskgebruik is het voordeel van een disk cache nihil. Wat betreft Above Disc is de situatie wat duidelijker. Above Disc is een goedkope manier om expanded geheugen te emuleren. Het is natuurlijk alleen zinvol Above Disc aan te schaffen wanneer je toepassingsprogramma's gebruik maken van expanded geheugen. Voor Viewlink geldt wat ook voor andere file managers geldt: het vergt een periode van gewenning, maar dan kun je er uiteindelijk verslaafd aan raken.

Produktinformatie:
Novicom Automatisering
Kanaaldijk 277
1831 BH Alkmaar
Telefoon 072-625879

Prijzen:
Above Disc ƒ 299,–
Fast! ƒ 299,–
Viewlink ƒ 379,–
(Alle prijzen zijn inclusief BTW, maar exclusief verzendkosten).

TEST

AutoCom: Afstand vormt geen probleem meer

Jan Verschaeren

AutoCom is een softwarepakket dat het mogelijk maakt om twee computers die onder PC/MS-DOS draaien, volledig automatisch én volledig transparant met elkaar te laten communiceren. Die communicatie vindt plaats via modems of via een nulmodem-kabel.

WERKING De communicatie tussen die twee computers vindt plaats op de meest logische wijze. De computer waaraan je zit te werken, heeft een aantal drives, bijvoorbeeld A:, B:, C: en D:. Dan kunnen de drives van de gekoppelde computers de drives E:, F:, etcetera, toegewezen krijgen. De gebruiker bepaalt zelf welke letters hij/zij aan die drives geeft. Bij de andere computer vindt de toewijzing op precies dezelfde wijze plaats. DOS-commando's zoals DIR, COPY en TYPE zijn gewoon te gebruiken. Op de ene computer een programma opstarten dat op de andere machine staat, vormt ook al geen probleem. Maar het is echter niet aan te raden om bij een modemverbinding van 2400 baud WordPerfect op te starten als datzelfde WordPerfect op de andere computer staat. Je zult dan meer dan een half uur moeten wachten voordat je met de tekstverwerker aan de slag kunt.

SOFTWARE Het pakket wordt geleverd in een stevige plastic box. Daarin bevinden zich twee diskettes, één van 5,25 inch en één van 3,5 inch, elk voorzien van dezelfde software. Verder bevat het een handleiding van 88 pagina's, die weliswaar niet vertaald is, maar duidelijk genoeg is om AutoCom zonder problemen te installeren.

INSTALLATIE Het installeren van AutoCom met een nulmodem-kabel gaat eenvoudig. De handleiding is niet onmisbaar, maar veel hoef je er niet in op te zoeken. Bij AutoCom is een computer een 'node', een gebruikelijke naam bij communicatie tussen meerdere systemen.
Je stopt de diskette van je keuze in de disk-drive en start INSTALL.EXE op, een programma dat aan duidelijkheid niets te wensen overlaat. Dan moet SHARE.EXE van het PC/MS-DOS-systeemdiskette op de harde schijf geplaatst worden. AUTOEXEC.BAT is dan al aangepast door het installatieprogramma van AutoCom. Tenslotte volgt er een warme 'boot' om daarna met SETNET.EXE de juiste configuratie op te geven. En daarmee is de installatie op de eerste node klaar. Op de tweede node gaat het op dezelfde manier. Alleen kunnen hier met SETNET.EXE ook al de drives van de eerste computer gekoppeld worden, die worden door AutoCom immers al 'gezien'.
Om het karwei af te maken moeten op de eerste node de drives van de tweede node nog gekoppeld worden en daarbij had ik problemen, want node 1 zag node 2 niet. De handleiding geeft hierover ook geen uitsluitsel, gezond verstand wel. Een warme 'boot' van node 1 is voldoende, want bij de



vorige 'boot' was node 2 nog niet geïnstalleerd. Tot slot worden op node 1 de drives van node 2 gekoppeld.
Het installeren van AutoCom met modems gaat vrijwel hetzelfde. Het enige verschil zit in het feit dat je met het programma ONDIAL.COM verbinding moet maken tussen beide nodes voordat je de configuraties kunt installeren met SETNET.EXE.

TOEPASSINGEN AutoCom maakt het feitelijk mogelijk dat je vanuit de hele wereld met de computer thuis kunt communiceren, vooropgesteld dat aan die 'host' aan een modem hangt, on-line is en dat er AutoCom op geïnstalleerd is. Bovendien moet je zelf het programma bij je hebben en gebruik kunnen maken van een computer met modem én telefoonlijn. In het bedrijfsleven zijn vele situaties te bedenken om op afstand contact te willen leggen met een 'host'. Dit kan natuurlijk ook met een gewoon communicatie-programma, maar het werken op deze manier is natuurlijk veel mooier en vaak ook veel praktischer.
Een andere voordeel doet zich voor als je thuis twee of meer computers hebt staan. Je kunt in dat geval die computers aan elkaar koppelen, zodat je al het werk aan één toetsenbord kunt afwikkelen.

NETWERK AutoCom kan ook als netwerk-software gebruikt worden. Wel is in dat geval (bij meer dan twee computers) een aanpassing nodig op de kabels waarmee de computers aan elkaar verbonden worden. Bij iedere machine die in dat netwerk geplaatst wordt, moet namelijk een relais geplaatst worden dat detecteert of die machine on-line is of niet. Als er namelijk geen relais aanwezig zijn en een computer is niet on line, dan worden alle PC's achter die ene computer niet in het netwerk opgenomen.

NADELEN Uit het voorgaande zou kunnen blijken dat AutoCom geen nadelen heeft, terwijl die er echt wel zijn. Allereerst de prijs: ƒ 399,- exclusief BTW is niet echt goedkoop voor een softwarepakket dat twee computers via modem koppelt. Voor AutoCom kan uiteindelijk die prijs wel gevraagd worden, omdat dit, naar mijn mening, het beste pakket is dat PC/MS-DOS-computers via modem volledig transparant met elkaar verbindt. Voor het eenvoudig koppelen met nulmodemkabel is dit pakket gewoon te duur.
De starter-kit voor de netwerkversie met kabels en relais kost ƒ 499,- exclusief BTW en dat is ongeveer de helft van een goedkoop en 'echt' netwerkpakket. Voor de volledigheid, een add-on kost ƒ 399,- exclusief BTW per computer.
Het tweede nadeel betreft de beveiliging. Bij een computer die aan een modem hangt en waarop AutoCom geïnstalleerd is, kan vrij gemakkelijk ingebroken worden. Het is weliswaar mogelijk om drives 'Read Only' of 'Protected' maken, maar om er daadwerkelijk mee te kunnen werken moeten de drives 'Unprotected' zijn en in dat geval kan iedereen met AutoCom, een modem en het telefoonnummer inbreken, want wachtwoordbeveiliging ontbreekt. De importeur verzekerde echter dat de eerstvolgende update beveiligingsfaciliteiten krijgt.

CONCLUSIE AutoCom is zonder twijfel een nuttig pakket, dat vooral als toepassing met modems zijn weg zal vinden. Natuurlijk zullen er ook gebruikers zijn die het pakket met een nulmodem-kabel gaan gebruiken, maar eigenlijk vind ik het daarvoor te duur. Wensen zijn er natuurlijk ook. Eén heb ik al genoemd: een wachtwoordbeveiliging. Een andere wens is de mogelijkheid om de 'host' van AutoCom te laten terugbellen naar het nummer dat belt. Op die manier is gemakkelijk te controleren wie belt en kunnen de telefoonkosten elders gelegd worden, namelijk daar waar ze horen: bij de baas.

Importeur en leverancier:
Computer Solutions
't Haantje 3
4854 MV Bavel
Telefoon: 01613-3704

Prijs: ƒ 399,- exclusief BTW

```
AutoCom installation v5.1.8 - 11/08/89

Node number of this machine        - 1
Drive containing AutoCom master    - A
Drive used to boot your machine    - C
Serial port used for Modem         - COM1


country = 031
device  = ansi.sys
device  = mouse.sys
buffers = 40
files   = 32
device  = vdisk.sys 384 /e
device=c:\autocom\pclock.sys  p=com1  n=1

Use UP and DOWN to move config.sys line, RETURN to accept or ESCAPE to quit
```

T E S T

Davicash, een 'veredeld huishoudboekje'

Davilex vaart, volgens haar eigen advertenties, sinds enige tijd een nieuwe koers. De ter recensie aangeboden Gelddisk bleek, toen ik het pakket ter bespreking van de redactie toegezonden kreeg, alweer vervangen te zijn door DaviCash. Volgens de firma uit Arnhem betreft het hier een 'veredeld huishoudboekje, de gulden middenweg tussen 'zware' boekhouding en een eenvoudig schrift', om het voorwoord van de handleiding even aan te halen.

Hub Jennekens

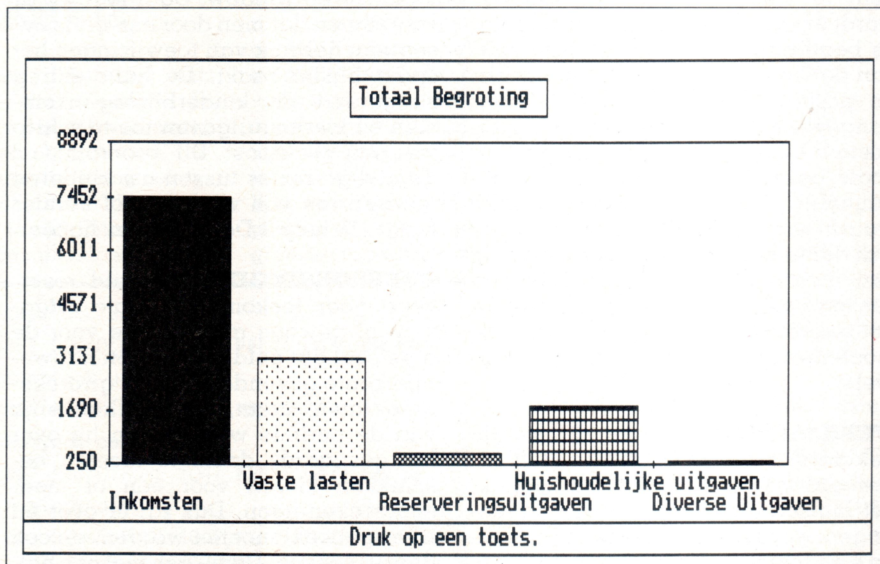
Het programma werd opgezet in overleg met het NIBUD (Nationaal Instituut voor Budgetvoorlichting) in Den Haag. Een vantevoren met behulp van DaviCash opgestelde jaarbegroting wordt telkens vergeleken met de werkelijkheid, zodat je op ieder gewenst moment inzicht in je inkomsten- en uitgavenpatroon kunt krijgen en eventueel je uitgaven kan bijstellen. Doel is inkomsten en uitgaven te 'egaliseren', zodat je niet voor verrassingen komt te staan en je per periode je financiële speelruimte kunt vaststellen.

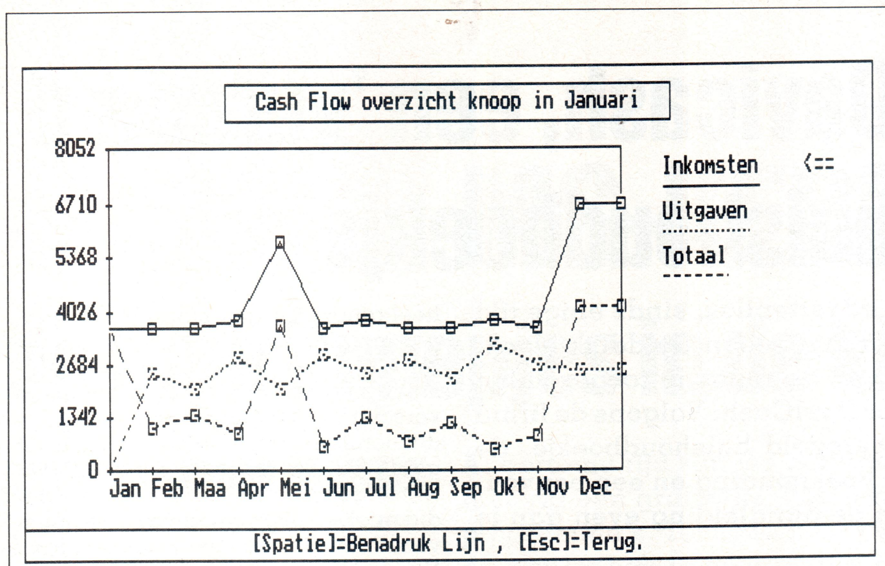
Dat de makers van DaviCash uit de boekhoudsfeer komen wordt al snel duidelijk: er dient een Kas-, Bank- en Giroboek met 'rubrieken' en 'posten' te worden aangemaakt en je hebt de mogelijkheid bepaalde kosten aan een bepaalde 'kostenplaats' (een gezinslid of de auto, bijvoorbeeld) toe te wijzen.
Zonder zijn grote broertje DaviAccount te kennen, vermoed ik dat DaviCash hieraan verwant is. In de handleiding verwijst het hoofdstuk dat over het opstarten van DaviCash handelt namelijk naar de (niet aanwezige) directory DAVIACC.

INSTALLATIE De gebruiker kan DaviCash installeren op één of meer floppies dan wel op een harde schijf, waarbij in het laatste geval de driveletter vrij te kiezen is. Naar mijn smaak gaan tè veel geautomatiseerde installatieprogramma's er van uit dat men slechts over één HD (partitie) beschikt, waardoor het gemak van zo'n procedure in veel gevallen teniet wordt gedaan. Zo niet bij DaviCash: tijdens de installatie (die keurig grafisch te volgen is) kan de gebruiker kiezen uit de drives A tot en met F. Dit is ruim voldoende, lijkt me.
Het programma is geschikt voor CGA, Hercules en EGA en zoekt zelf naar welke grafische kaart de configuratie beschikt. Kleuren zijn heel uitgebreid in te stellen, waarbij iedere instelling op het beeldscherm uitgeprobeerd kan worden. Een beetje priegelwerk is dat wel, maar zelfs op een simpel CGA-kaartje waren contrast, kleur en helderheid goed op elkaar af te stemmen.

GEBRUIK Zoals gewoonlijk zit de help-informatie onder F1. Deze is 'contextgevoelig' en laat dus alleen die tekst zien die slaat op dát gedeelte van het programma waar je je op dat moment bevindt. De geboden hulp is echter algemeen en summier. Degene die hulp nodig heeft zal hieraan te weinig hebben en de gevorderde computergebruiker vindt z'n weg ook zonder.
DaviCash kan voor een deel naar eigen smaak worden ingericht. Een aantal veel voorkomende rubrieken en posten is al voorgedefinieerd, maar onder de verschillende rubrieken kunnen posten naar eigen behoefte worden toegevoegd.
Twee rubrieken ('Huishoudelijke Uitgaven' en 'Diverse Uitgaven') zijn helemaal leeg, zodat de gebruiker ze geheel aan zijn eigen situatie kan aanpassen. Het doet wat slordig aan dat bij het eerste opstarten de tekst 'Installatie-gegevens niet gevonden' verschijnt. Volgens de handleiding is dit normaal, evenals het feit dat de gebruiker in het volgende scherm wordt geïnformeerd over het feit dat die (niet aanwezige) installatie-gegevens 'niet bewaard kunnen worden'. Nadat de gevraagde gegevens zijn ingevoerd is dit euvel verholpen.
Hinderlijk vond ik dat bij het opstarten en het opvragen van hulp iedere keer wordt gevraagd waar zich de betreffende bestanden bevinden. Dergelijke gegevens dienen bij de installatie te worden vastgelegd, zodat overbodige handelingen achterwege kunnen blijven.
DaviCash werkt met een jaaradministratie. Bij het eerste gebruik bestaat die nog niet, maar wordt automatisch aangemaakt. Een goede zaak, omdat zodoende binnen DaviCash bij elkaar horende gegevens beginnen met het ingegeven jaartal. Alleen bij het opstarten kan voor een jaaradministratie gekozen worden, zodat geen gegevens van het ene jaar abusievelijk in de administratie van een ander jaar terechtkomen.

BEGROTING Voordat zinvol met DaviCash gewerkt kan worden moet de gebruiker beschikken over een overzicht van zijn vaste en variabele inkomsten en uitgaven over een periode van minimaal een jaar, zodat een bruikbare begroting kan worden opgesteld. Dat overzicht kan ook in het





eerste gebruiksjaar van DaviCash worden aangemaakt door slechts de werkelijke inkomsten en uitgaven te registreren, maar dat vermindert de waarde van het programma aanzienlijk. De proefpersoon (een kennis die voortdurend over gebrek aan financiële armslag klaagt) die ik voor het invoeren van de cijfertjes wist te strikken, had zo'n overzicht natuurlijk niet bij de hand. Het reconstrueren uit de beruchte 'schoenendoos' en het invoeren in DaviCash vergden het beste deel van een weekend, maar toen smaakte ik ook het genoegen een zeer verbaasd gezicht tegenover me te zien. Mijn kennis bleek elke maand een niet gering bedrag over te (kunnen) houden. Dat was een reden voor hem om zijn 'variabele uitgavengedrag' eens aan een nader onderzoek te onderwerpen.

In de eerste 'sessie' worden de vaste gegevens zoals naam en woonplaats van de gebruiker, wel of geen auto, wel of geen eigen huis vastgelegd. Tevens dienen de beginsaldi van de verschillende 'boeken' (Kas-, Bank-, Giroboek plus eventuele spaarrekeningen) te worden ingevoerd. Daarna wordt er een zo gedetailleerd mogelijke begroting opgesteld aan de hand van de reeds gedefinieerde rubrieken en posten. Indien gewenst kunnen aangevuld worden met zelf te kiezen posten binnen bepaalde rubrieken. Zoals gezegd, neemt dit karwei, afhankelijk van de 'fijnmazigheid' waarmee men wenst te werken, nogal wat tijd in beslag. De cursorbesturing van de invoerroutines is helder en consequent, zodat ik al snel de weg in het pakket kon vinden zonder terug te moeten vallen op handleiding of helptoets.

WERKELIJKHEID Nadat dit werkje geklaard is kan de 'werkelijkheid' ingevoerd worden. Ook hier zit het pakket logisch in elkaar. Gelijke handelingen worden met gelijke commando's en toetsen afgewerkt.

Hoe voer je die 'werkelijkheid' nu in? Ik vrees dat een gewetensvol gebruiker (de enige overigens die iets aan een programma als DaviCash heeft) toch een tussenstapje via het vertrouwde huishoudboekje of de schoenendoos zal maken. Ook de meest ijverige huisboekhouder gaat niet elke avond zijn inkomsten en uitgaven aan zijn beeldscherm zitten bijwerken. Daar staat tegenover dat degene die alles netjes bijhoudt dan ook op elk moment een uiterst gedetailleerd overzicht heeft van wat er is binnengekomen en uitgegeven, hoe de 'cashflow' tussen de verschillende 'boeken' verloopt en waar de pieken en dalen in inkomsten en uitgaven liggen (zowel in de tijd gezien als wat betreft de zaken waaraan 't geld is opgegaan). Wie z'n huishoudboekhouding 'bedrijfsmatig' wil voeren, kan aan elk bedrag dat binnenkomt of uitgegeven wordt een zogenaamde 'kostenplaats' toewijzen. Deze kostenplaats kan een voorstel van DaviCash zijn, of door de gebruiker zelf gedefinieerd worden. Bij het boeken kan slechts een vantevoren gedefinieerde toewijzing gebruikt worden, te kiezen uit een met F2 te activeren window. Daardoor wordt voorkomen dat men door een niet consequent gebruik van toewijzingen het spoor bijster raakt. De handleiding suggereert de kinderbijslag-inkomsten en kledinguitgaven toe te schrijven aan uw kroost. Dit 'voorkomt (...) de nodige ruzies tussen uw kinderen ten aanzien van wie meer of minder krijgt'. Ik help 't David en Lex hopen.

OVERBOEKINGEN Wie geld reserveert voor toekomstige grote uitgaven, of gewoon als appeltje voor de dorst, zal dat geld niet op een nauwelijks rente gevende bank- of girorekening laten staan, maar afhankelijk van de periode waarbinnen hij over het gespaarde denkt te moeten beschikken kiezen voor een of meer spaarrekeningen. Dus zal er over en weer geboekt moeten worden, en ook daarin voorziet DaviCash met een nette 'dubbele' post, zodat het resultaat in het saldo-overzicht nul is.

OVERZICHTEN Deze optie van DaviCash is werkelijk verbluffend in z'n hoeveelheid: je kunt 't zo dol niet bedenken of het pakket genereert er een overzicht van. Om er een paar te noemen:
- Totaal begroot
- Totaal werkelijkheid
- Begroot per rubriek
- Werkelijkheid per rubriek
- Begroting versus werkelijkheid
- Totaal per toewijzing
- Saldoverloop per boek
- Cash Flow

waarbij binnen de gemaakte keuze de tijdslimieten (van welke maand tot welke maand?) door de gebruiker bepaald kunnen worden.
De overzichten kunnen als een cijferoverzicht en als grafiek, via de printer of via het beeldscherm gegenereerd worden. Daarbij kan men kiezen voor een taart- dan wel een staafgrafiek. De legende bij de taartgrafiek dreigt echter ineen te lopen als er kleine 'taartpunten' bij zijn. In zo'n geval is een staafgrafiek netter.

CONCLUSIE Ik ben goed te spreken over DaviCash. Op een paar schoonheidsfoutjes na heb ik (tijdens 't 'testweekend') niets kunnen ontdekken dat de toets der kritiek niet kan doorstaan.

De vraag blijft echter of een dergelijk pakket in de praktijk ook gebruikt zal worden. Wie een gat in z'n hand heeft, lost dat niet op met de aanschaf van DaviCash. Wie 'administratie' een 'vies' woord vindt, moet er niet aan beginnen. Wie echter een duidelijk en relatief eenvoudig te verwerven inzicht in z'n (huishoud)financiële handel en wandel wil hebben, en bereid is de discipline op te brengen de computer regelmatig de benodigde gegevens te voeren, heeft aan DaviCash een hele beste.

Produktinformatie

DaviCash, effectief geldbeheer op de PC, verkrijgbaar op 5,25 en 3,5 inch floppies.

Het programma draait op MS-DOS-machines met minimaal één floppy-drive en 512 Kb RAM.

Ondersteund worden CGA, EGA en Hercules.

Prijs ƒ 149,- inclusief BTW.
Davilex Softwarehuis B.V.
Jansbuitensingel 29
6811 AD Arnhem
Telefoon: 085-430718
Fax: 085-436595

AMBI STUDIEGIDS 1989/90

Studiegids 1988/89
PDI

Stoeien met een PC op je zolderkamer is een boeiende bezigheid, waar ongemerkt heel wat uurtjes in gaan zitten. Natuurlijk zou het nòg boeiender zijn als die uren achter de computer ook betaald werden. En dat kàn: als je van je hobby je vak maakt. Want in de wereld van de informatika is grote behoefte aan mensen met een gedegen opleiding achter zich: AMBI of het Praktijkdiploma Informatika (PDI) bij NOVI bijvoorbeeld.

Veel mogelijkheden

Het uitgebreide NOVI-programma is opgebouwd uit meer dan 30 modulen waarmee je letterlijk alle kanten uit kunt. Van software engineer tot opleidingsadviseur, van systeembeheerder tot programmeur en nog veel meer dynamische funkties.
Het minimale nivo waaraan je moet voldoen is MAVO of LBO-C voor PDI, en HAVO voor AMBI.

De beste kans van slagen

Voor het behalen van die diploma's moet natuurlijk wèl eerst iets gebeuren: een goede, praktijkgerichte opleiding.
En daarvoor ben je bij NOVI, het Nederlands Opleidingsinstituut voor Informatika, aan het goede adres. Want NOVI verzorgt al meer dan dertig jaar informatika-onderwijs op hoog nivo. Mondeling onderwijs, waardoor je effektiever studeert en altijd meteen antwoord krijgt op je vragen. Bovendien is gezamenlijk studeren met een groep enthousiaste mensen een plezierige en motiverende bezigheid. Bij NOVI sta je er bepaald niet alleen voor!

Vraag de studiegids aan!

Over het uitgebreide NOVI-programma is veel meer te vertellen. Dat doen we in de uitgebreide PDI- en AMBI-studiegidsen. Als je de bon even opstuurt, heb je de gids van je keuze snel in huis (bellen kan natuurlijk ook: 03465-60744).
En wie weet is dat het begin van een veelbelovende toekomst!

Bon voor gratis studiegids(en)

In open envelop zonder postzegel zenden aan:
NOVI, Antwoordnummer 2100, 3600 VB Maarssen.

Stuur mij de studiegids(en)
☐ AMBI (HBO-nivo)
☐ PDI (MBO-nivo)

HCC-06/0248

m/v

Naam: ____________________

Adres: ____________________

Postkode: ____________________

Plaats: ____________________

NOVI, Bisonspoor 2016, 3605 LB Maarssen,
Postbus 1600, 3600 BP Maarssen. Telefoon 03465-60744.
Telefax: 03465-71352.

novi
Nederlands Opleidingsinstituut voor Informatika
informatika op nivo

Studeren bij NOVI. Een frisse wind door je bovenkamer!



T E S T

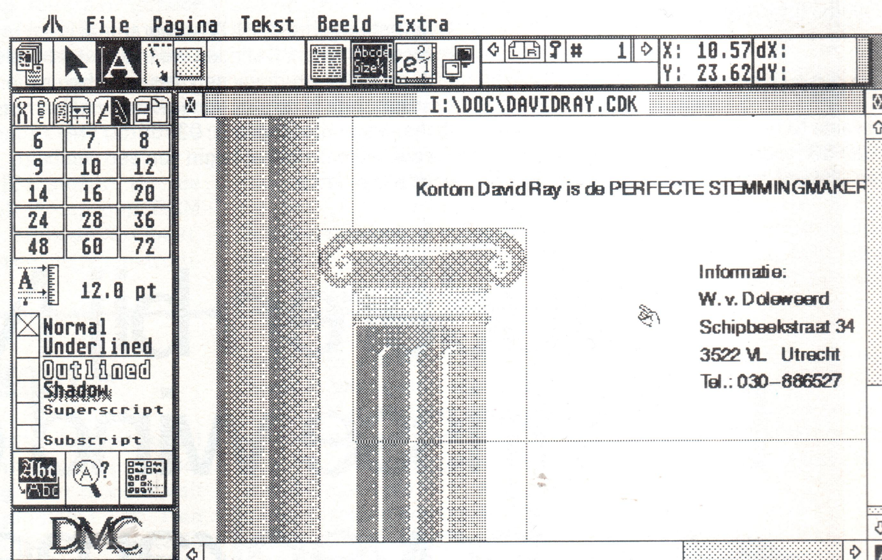
CALAMUS

Desktop publishing met de Atari ST

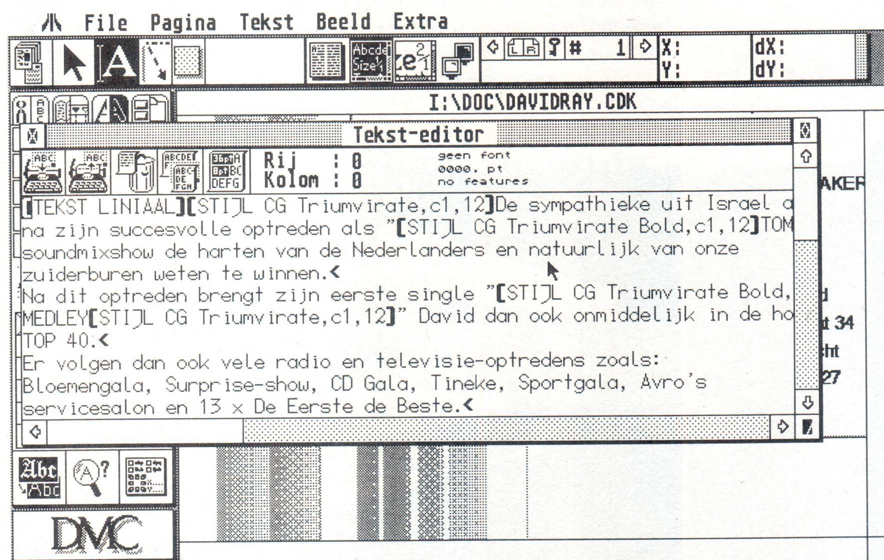
Jan Klene

Al direct na het uitkomen van de Atari ST computer prees iedereen de hoge grafische kwaliteiten van het monochrome scherm. Vergelijkingen met de Apple Macintosh lagen zo voor de hand dat ze ook telkens gemaakt werden. Voor Atari leek een grote kans te liggen in toepassingen, waarin de Mac zich al bewezen had. Toch heeft het erg lang geduurd voordat er voor de Atari goede DTP-pakketten beschikbaar kwamen. Sinds enige tijd is echter het Duitse programma Calamus op de markt.

KIESKEURIG De eerste kennismaking met het pakket was niet zo gelukkig. Telkens als ik een net gemaakte proefpagina wilde bewaren op de harde schijf werd ik teruggeroepen tot de harde werkelijkheid, met de mededeling dat er een fatale fout was opgetreden.
Wat bleek nu: op een Atari ST met 1 Megabyte geheugen en het oude bedrijfssysteem op ROM (voor de ingewijden TOS 1.0) draaide het programma niet. Navraag bij Atari Benelux leerde dat dit een eigenaardigheid van de geleverde versie 1.09 is. Druk overleg met de programmeurs had al plaatsgevonden, er zou zo spoedig mogelijk iets aan gedaan worden.
Voor de test resulteerde dit in een andere machine, een Mega 2, waarop deze (eigen)aardigheid niet optrad. Inmiddels beschik ik over de nieuwste versie van het bedrijfssysteem (TOS 1.4). Hierop komt de fout niet voor, gelukkig.

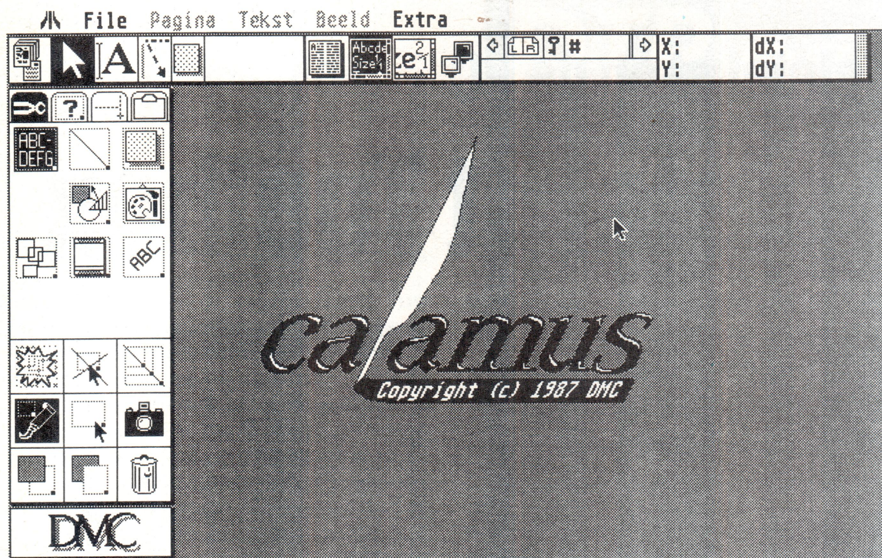


CONFIGURATIE Deze gebeurtenis brengt ons direct bij de configuratie, die nodig is om goed met dit programma te kunnen werken. Voor een gemiddeld gebruik zijn een Atari Mega ST2 met monochrome monitor SM 124, een dubbelzijdige diskdrive en een harde schijf met minstens 20 Megabyte nodig. Eigenlijk hoort hier nog een laserprinter bij. Te denken is dan aan de Atari SM804 laserprinter.
Stelt u aan de configuratie hogere, professionele, eisen dan zijn een harde schijf met 60 Mb en een Mega ST4 noodzakelijk. Ook komt dan de wens om een A4 monitor te gaan gebruiken al snel naar voren.
Het is in dit verband goed om te weten dat de Atari A4 monitor door dit programma wordt ondersteund.
Voor een hobbyist lukt het nèt nog met een ST met 1 Mb geheugen en een 24 naalds printer. Voor het maken van het blaadje van de buurtvereniging of de voetbalclub kan dat voldoende zijn. Maar ook dan zal snel de wens optreden om de configuratie uit te breiden.



PAKKETOMVANG Het geleverde softwarepakket bestaat uit drie dubbelzijdig beschreven diskettes en een goed uitgevoerde (Nederlandstalige!) losbladige handleiding. Het programma wordt geleverd met twee fonts. Verder is een fonteditor bijgevoegd om zelf karakters te maken of te veranderen. Volledig geïnstalleerd neemt het programma op de harde schijf een goede 1,5 Megabyte ruimte in beslag.

HANDBOEK Zoals gezegd is het handboek in het Nederlands geschre-



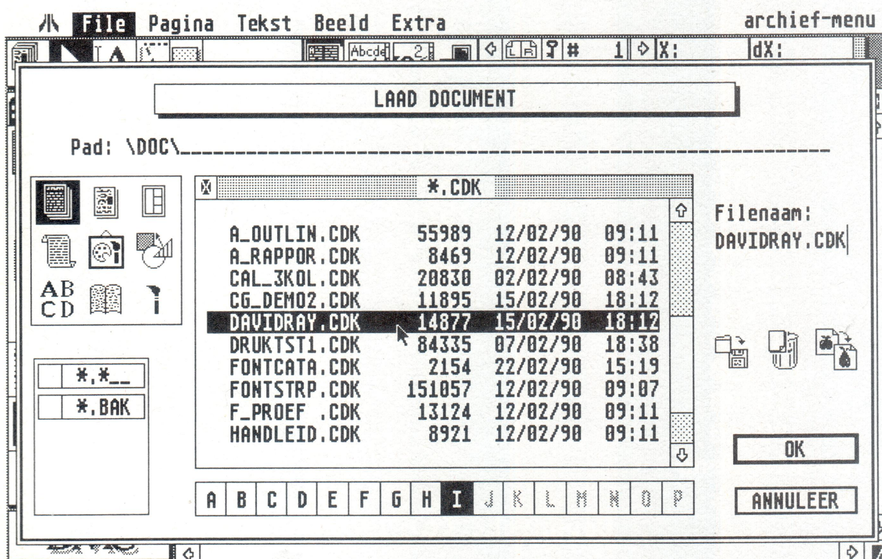
ven. Door de losbladige uitvoering kan het worden aangevuld, uitgebreid en veranderd, zonder meteen het hele boek te moeten vervangen. Zo'n losbladig boek blijft tenminste ook open liggen naast de computer. Voor de inhoud, en daar gaat het toch om, heb ik niets dan lof. Het werken met Calamus wordt systematisch vanaf de meest elementaire begrippen uitgelegd. Het is natuurlijk geen lesboek grafische vormgeving, maar de absolute beginner leert in elk geval de grondbeginselen.

WERKEN Calamus is een documentgeoriënteerd DTP-programma. Het beschikt over alle gereedschappen die je nodig kunt hebben. Als eerste is er de bediening. Door de GEM gebruikersinterface van de Atari is bediening met de muis vanzelfsprekend mogelijk. Ook de bediening met de zogenaamde drop down-menu's vloeit er direct uit voort. Voor het maken van een document kan de gebruiker stijlbladen oproepen. Hiermee heb je de beschikking over een tevoren vastgelegde definitie van lettertype, grootte, attributen als bijvoorbeeld cursief, vet, geschaduwd enzovoort. Ook de formattering van de tekst (links of rechtszijdig uitgelijnd, gecentreerd) en de regelafstand kunnen in zo'n stijlblad worden vastgelegd. Later heb je er dan via een toetscombinatie de beschikking over.
Voor de pagina-opmaak beschikt Calamus over de Masterpagina. Hierin worden de indeling van de pagina en de vaste paginagegevens over logo's, kop- en voetregels en paginanummering vastgelegd. Op een pagina kan dan zo'n masterpagina gekopieeerd worden. Deze beschikt in dit geval over dezelfde layout als de masterpagina. Natuurlijk kunnen er per pagina individueel nog veranderingen worden aangebracht.
Zijn er eenmaal op een pagina voor de tekst frames aangemaakt, dan kan tekst die met een tekstverwerker is aangemaakt geïmporteerd worden. Het programma accepteert hiervoor ASCII tekst, MS Word, Wordplus en WordPerfect-documenten.
Wanneer bij het aanmaken van de frames meteen een pad is gemaakt voor het binnenhalen van de tekst, dan gebeurt dit 'inlopen' direct bij het importeren.
Frames kunnen gemaakt worden voor tekst, tekeningen, kop- en voetregels en voor de index. Voor grafische toepassingen is er een simpele tekenmogelijkheid. Meer dan hulp tijdens het opmaken moet er niet van verwacht worden. Voor het maken van tekeningen moet een tekenprogramma worden gebruikt. Het maken van kaders, het vullen van vlakken met vrij te kiezen patronen en het rasteren van vlakken is natuurlijk mogelijk. Geïmporteerde afbeeldingen kunnen worden gemanipuleerd. Zelfs een voorziening voor het werken met een scanner is aanwezig.

LETTERTYPES Calamus wordt geleverd met twee fonts. Wie behoefte heeft aan meer kan kiezen uit een uitgebreid scala commerciële fonts. Voor elk doel kan het gewenste font worden gevonden. De grootte van de gebruikte karakters is vrij te kiezen in stappen van een picapunt.

UITVOER Al is het eigenlijk een must om de uitvoer via een laserprinter te doen, matrixprinters worden ook ondersteund. Voor de professionele toepassing is een koppeling aan een PostScript printer mogelijk. Verder is het mogelijk om een fotozetter aan te sturen via uitbreiding van de hardware.

CONCLUSIE Voor de fijnproever op DTP-gebied is Calamus een absolute aanrader. Wat betreft het werken met een desktop publishing programma hoeft niemand zich met een Atari Mega ST en Calamus tekort gedaan te voelen. Lukt het met dit programma (en de ondersteuning door de importeur) niet, dan zal het waarschijnlijk nergens mee lukken.
Natuurlijk zijn er kanttekeningen te plaatsen. In een programma van deze omvang zitten altijd kleine programmeerfoutjes. In de geteste versie is het niet mogelijk om met 1 Megabyte RAM en TOS 1.0 te werken. Ik kan dit geen ernstige fout noemen, omdat voor de professionele gebruiker eigenlijk de Atari Mega 2 de minimum configuratie is.



Getest programma:
Calamus versie 1.09
Adviesverkoopprijs: ƒ 949,- inclusief BTW
Importeur:
Atari Benelux
Postbus 70
4130 EB Vianen
Telefoon 03473-77272

T E S T

Teletekst op de PC

Teletekst Toolbox

Tegenwoordig worden de meeste TV's met een teletekstmodule verkocht. Teletekst biedt iedere dag weer een enorme hoeveelheid interessante informatie. Die informatie zou nog interessanter zijn wanneer deze in een computer kon worden opgeslagen. Vooral de beursinformatie is voor veel mensen belangrijk.

Frans Kors

Er bestaan eenvoudige manieren om een computer te koppelen aan een teletekstmodule in een TV. Ze hebben helaas het nadeel dat in de TV gerommeld moet worden. Een betere oplossing is om een externe teletekstdecoder te gebruiken. De firma Keyword uit Delft biedt een compleet pakket aan, de Teletext Toolbox, bestaande uit een teletekstdecoder voor een PC en een programma om teletekst pagina's op te vragen, te printen en op te slaan. Verder bestaat de Toolbox uit Turbo Pascal sources om zelf applicaties te maken. Maar allereerst iets over de werking van teletekst.

TELETEKST Teletekstinformatie wordt serieel uitgezonden met het TV beeld. Van de 625 beeldlijnen worden er een aantal gebruikt om de data serieel over te sturen. De beeldlijnen die hiervoor gebruikt worden bevinden zich boven in het beeld en zijn normaal niet zichtbaar. De snelheid waarmee deze informatie wordt verstuurd ligt in de buurt van de 6 Mbits per seconde. Om deze informatie uit de beeldlijnen te halen heeft Philips een chipset ontwikkeld. De nieuwste teletekstchipset bestaat uit de SAA5231 en de SAA5243.

DECODER De teletekstdecoder van de firma Keyword is op deze chipset gebaseerd. De teletekstinformatie wordt via de IIC interface uit deze chipset gehaald. De IIC interface is een serieele Philipsinterface. Op de teletekstdecoderkaart heeft Keyword nog een serie/parallel omzetter geplaatst om de interfacing met de PC wat eenvoudiger te laten verlopen, terwijl de decoder ook beter beschermt is tegen nabouwen door toepassing van een PAL, een programmeerbare chip. De decoder wordt aangesloten op de Scart uitgang van een TV of videorecorder. Staat de PC te ver van de TV of videorecorder dan kan gebruik gemaakt worden van een Philips tuner, die rond de ƒ 200,- aan te schaffen is.

BUFFERFILE Een onderdeel van de Toolbox is het Teletekst Terminalprogramma. Met behulp van dit programma kan men pagina's opvragen, bufferen, printen en op de schijf opslaan. Op de schermafdruk is te zien wat er mee gedaan kan worden. Met behulp van de B kan de bufferfile gewijzigd worden. De B-functie kent aan iedere pagina, met subpagina's, een functietoets toe. Als er op F1 wordt gedrukt krijgt men bijvoorbeeld pagina 570/1 te zien. Door nu op PgUp of PgDn te drukken kan door de subpagina's gebladerd worden. Tevens worden deze pagina's in een file opgeslagen met de filenaam die achter de pagina op het scherm is vermeld. Op deze ma-

```
570/1   NOS-TT  148 za 10-feb  14.16:11        >> BEDIENING <<      TXT 3.00
                                   1/4    PgUp/Dn = blader door subpagina's
   EFFECTENBEURS       09/02     16:36          R = roulerende pagina's
                                                ? = verborgen informatie
  AANDELEN BINNENLAND MEEST AKTIEVE             P = druk pagina af
                                                F = bewaar pagina in file
                       08/02     09/02          C = converteer & file
       ABN             39,40     38,80          B = wijzig bufferpagina's
       AEGON          110,10    110,00          S = switch 40/80 koloms
       AHOLD          116,60    115,70        ESC = einde programma
       AKZO           124,60    124,00
       ALRENTA        154,40    153,80         >> BUFFER - FILE <<
       AMEV            58,40     58,50          =>570
       AMRO            77,50     77,70        F1 = 570        TT.PAG
       BOLS           168,00    168,50        F2 =>571        TT.PAG
       BORS.W          72,50     72,80        F3 =>574        TT.PAG
       BTET            57,90     58,10        F4 = 576        TT.PAG
       CSM/C           76,70     77,50        F5 =>577        TT.PAG
       DAF             34,30     34,10
       DORDT.P.       132,00    131,30
       DSM            110,40    110,00
       ELSEVIER        80,20     80,10
 B:bieden +:gedaan&bieden  X:ex dividend
 L:laten  -:gedaan&laten   S:stopkoers
                                             Copyright (c) 1989 Keyword, Delft
```

nier is enorm snel door een groot aantal teletekstpagina's te bladeren.
Het terminalprogramma kan zowel gewoon als geheugen resident gebruikt worden. Dit laatste heeft als voordeel dat er normaal doorgewerkt kan worden terwijl het terminalprogramma op de achtergrond de teletekstinformatie verzameld. Met een druk op de ALT T heeft men onmiddellijk de informatie op het scherm. Een nadeel van de geheugen residente mode is dat het programma toch wel veel geheugen in beslag neemt, ongeveer 160 Kb. Een ander onderdeel van het softwarepakket is de Pascal source om zelf applicaties met de decoder te maken. De source wordt geleverd in de vorm van een programma. Na compilatie met de Turbo Pascal compiler V5.5 bleek het een eenvoudig terminalprogramma te zijn.
Ter illustratie is hier onder een programma afgedrukt (waarbij gebruik is gemaakt van de Toolbox) dat een teletekstpagina als een ASCII-file opslaat. Als het programma TTEXT wordt genoemd, kan het aangeroepen worden in de volgende vorm: TTEXT <paginanummer> <filenaam> . Dit programma kan gebruikt worden, samen met een programma dat de fondsen en koersen omzet, om de bekende beursprogramma's, zoals die van Davilex, Elsevier of van De Software Bibliotheek, van de nodige koersinformatie te voorzien.

CONCLUSIE Teletekstdecoder en terminalprogramma werken uitstekend, vooral de bijgeleverde source is erg handig. Met zijn prijs van ƒ 439,- behoort de Toolbox tot de goedkopere teletekstdecoders. De teletekstdecoder leent zich uitstekend om samen met de bovengenoemde beursprogramma's gebruikt te worden. Het AMRO beursprogramma leent zich hier minder goed voor. Ook is het mogelijk om het beursprogramma van Keyword aan te schaffen.

Produkt:
Teletekst Toolbox voor de PC bestaande uit insteekkaart en softwarepakket en (ned.)handleiding.
Videokaart:
Monochroom, Hercules, CGA, EGA
Aansluiting:
composiet video via TV, recorder of tuner.
Prijs:
ƒ 439,- inclusief BTW
Leverancier:
Keyword BV
M.Nijhoflaan 2
2624 ES Delft
Telefoon: 015-624940

Applicatie voorbeeldprogramma

```
var
  info: byte9;
  p: CCT_page;
  i, j: integer;
  b: byte;
  scrfile: text;
  Screen:  CCT_page;

begin
  if not CCT_cardtest then
  begin
    writeln('Geen Teletekst kaart.');
    halt;
  end;
  if ParamCount <2 then
  begin
    writeln('Geen Filenaam of Paginanummer.');
    halt;
  end;
  init_CCT_card;
  select_active_chapter(0);
  clear_active_chapter;
  select_acq_circuit(0);
  select_teletext_page(ParamStr(1));
    while PBLF do { wacht tot pagina is gevonden }
  assign(scrfile,ParamStr(2));
  rewrite(scrfile);
  delay(300);    { wacht tot pagina volledig is ontvangen }
  hold;          { blokkeer pagina }
  page_from_CCT(p); { lees pagina }
  CCT_Info(info);
  convert_page(p,info);
  for i:=0 to 23 do { zet pagina op scherm }
  begin
    for j:=0 to 39 do write(scrfile,char(p[40*i+j]));
    writeln(scrfile);
  end;
  {$I-}
  close(scrfile);
  {$I+}
  if IOresult > 0 then
   writeln(' problemen met output file ')
end.
```

T E S T

PENTEC

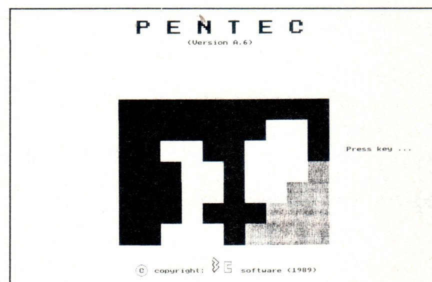
De computer (leg)puzzel

P. K. J. van Nieuwaal

Computerspelen zijn er in alle soorten en maten. Sinds kort is er het spel Pentec voor de PC, waaarbij het niet gaat om behendigheid bij het bestrijden van buitenaardse wezens of het dwalen in doolhoven. PENTEC is een abstracte computer legpuzzle, waarvoor evenals bij een puzzel als de Rubick kubus veel ruimtelijk inzicht en geduld nodig is.

Pentec is een legpuzzel, bestaande uit twaalf stukjes. Die stukjes worden ook wel pentomino's genoemd, omdat ieder stukje uit vijf even grote vierkanten is opgebouwd. Door de Californische wiskundige S. W. Golomb werden in 1954 al polyomino's, zoals tetromino's, pentomino's en hexomino's beschreven.
Met de stukjes kunnen - evenals met de bekende Chinese Tangrampuzzle - allerlei figuren worden gemaakt. De meest voor de hand liggende figuren zijn rechthoeken, waarin precies alle twaalf stukjes kunnen worden gelegd. Er zijn vier mogelijkheden voor deze deze rechthoeken:

- 3 x 20
- 4 x 15
- 5 x 12
- 6 x 10



OPLOSSING De rechthoek van 3 x 20 heeft twee mogelijke oplossingen en de rechthoek van 6 x 10 biedt meer dan tweeduizend mogelijkheden. Het is niet altijd gemakkelijk om steeds zelf een oplossing te vinden. Gelukkig is er de mogelijkheid om de computer een oplossing te laten zoeken, als je er helemaal niet meer uitkomt. Maar het blijft een uitdaging om er zelf achter te komen. Je kunt de computer slechts één oplossing laten zoeken en niet alle combinaties die mogelijk zijn in een bepaalde situatie.

Een minder voor de hand liggende soort rechthoek is die, welke groter is dan de totale oppervlakte van de twaalf stukjes. Als je de stukjes daarin wilt passen blijven er dus een aantal velden over. Deze velden of gaten in het bord moet je van tevoren opgeven. Een goed voorbeeld is het schaakbord, dat zoals bekend 64 velden heeft. Als je alle stukken op het bord legt blijven dus vier velden over. Dit kunnen de vier centrumvelden E4, D4, E5 en D5 zijn, maar evengoed kun je daarvoor vier andere willekeurige velden nemen. Vrijwel altijd blijken er dan toch nog steeds oplossingen mogelijk te zijn.
Behalve een schaakbord met vier gaten zijn nog vele andere soorten rechthoeken mogelijk, zoals:

- 9 x 7 (3 gaten)
- 4 x 16 (4 gaten)
- 5 x 13 (5 gaten)
- 7 x 10 (10 gaten)
- 6 x 12 (12 gaten)
- 8 x 9 (12 gaten)
- 10 x 12 (60 gaten)
  enzovoort.

De maximale grootte die voor het bord kan worden opgegeven is 20 x 9. Als je de stukjes helemaal vrij gebruikt kun je net als bij Tangram met een beetje fantasie de meest grillige figuren leggen. Helaas is een bord van 20 x 9 dan soms toch nog te klein. Het is dan leuk om de stukjes na te tekenen op papier of karton en deze dan uit te knippen.

GATEN Pentec is te spelen op een PC met MS-DOS en een grafische kaart. Na het starten van het programma wijst de rest zich eigenlijk vanzelf, al is een online helpfunctie iets dat in ieder programma standaard zou moeten zijn.
Het hoofdmenu biedt twee keuze mogelijkheden: 'Puzzelen met Pentec' of 'Oplossingen bekijken'.
Na de keuze puzzelen moeten de lengte en de breedte van rechthoek of bord worden opgeven. Als de oppervlakte (lengte x breedte) groter is dan zestig velden kan vervolgens worden opgegeven welke velden niet door stukjes mogen worden bezet (de gaten). Als alle gaten zijn genoemd verschijnen de twaalf stukjes bovenin het scherm. Nu kan het puzzelen beginnen!
Natuurlijk moet je ook weer een pentominostukje van het bord kunnen verwijderen. Dat zou gemakkelijk kunnen worden aangegeven met behulp van een muis, maar die wordt door Pentec niet ondersteund.
Met F5 kun je, zoals reeds hierboven werd opgemerkt, automatisch een oplossing laten zoeken. Het is niet mogelijk om meerdere of alle oplossingen van een bepaalde rechthoek te zoeken. Natuurlijk is het wel zo, dat als je dat uitsluitend zou gebruiken de sport er gauw van af is. Toch zou ik graag willen weten hoeveel oplossingen er precies mogelijk zijn in een rechthoek van 4 x 15 en 5 x 12. Met de hand of in combinatie met F5 is dat haast niet te doen. Wellicht dat in een volgende versie iets als een 'oplossingsgenerator' gebouwd zou kunnen worden.

KLEUREN Naast de keuze: 'Puzzelen met Pentec' in het hoofdmenu is er de keuze 'Oplossingen bekijken'. Hiermee kun je de gevonden oplossingen (die je in een file hebt bewaard) weer op het scherm tonen. Met F6 kun je deze oplossingen arceren of alleen getekend in contouren bekijken. Op een kleurenmonitor en met een EGA-kaart is dit alles nog fraaier in verschillende kleuren te zien. Van de files met oplossingen welke de extensie '.OPL' bezitten kan men met F3 een overzicht verkrijgen. Handiger zou zijn als men niet meer met F4 de filenaam hoefde op te geven maar gewoon met de cursortoetsen zou kunnen selecteren.

Over het geheel genomen is Pentec een boeiende en weldoordachte puzzel, welke naast enige kleine verbeteringen en toevoegingen, zeker nog met zaken als een print of plot mogelijkheid van de oplossingen, een oplossingsgenerator, het gebruik van een muis e.d. is uit te breiden.

Produktinformatie:

Computerpuzzle Pentec (versie A.6)
voor IBM-PC of compatible
met grafische kaart.

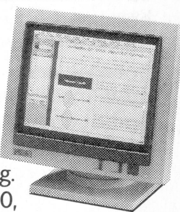
Prijs: ƒ 19,95
Leverancier:
Firma 3C-software
Postbus 883
2300 AW Leiden.

De beste monitor voor iedere applicatie heet nu eenmaal VISA



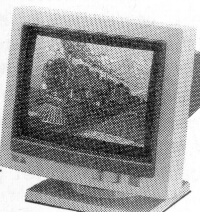
Want daar staat Geveke Electronics achter. Het VISA assortiment bestaat uit maar liefst 10 typen monitoren. Waaruit iedere gebruiker van welke toepassing ook zijn ideale beeldscherm kan kiezen. Uit voorraad en vergezeld van professioneel advies. Want wij laten niets aan het toeval over!

De standaard



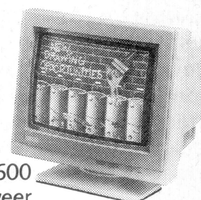
Monochrome beeldpresentatie, in amber, wit of groen. Schermdiagonaal 14", flatscreen en zonder hinderlijke spiegeling. Eigentijdse vormgeving. VISA FM1421/FM8420, beeldbepalend voor PC en PS/2*.

Kleur onontbeerlijk



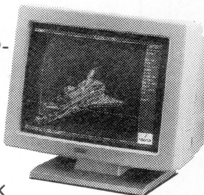
Vele grafische presentaties kunnen eenvoudig niet zonder. En in tekstverwerkingspakketten (Word Perfect*) geeft kleur het soort font aan. VISA monitoren, 14" scherm, EGA (MC5420) of VGA (MC8520).

De zekere investering



De VISA MC6700 multiscan monitor: digitale en analoge aansturing! Kleur, van CGA tot VGA en verder. Met de resolutie van 800 x 600 dots een perfekte weergave. En haarscherp. Compatibel met NEC MultiSync*.

Computer Aided Design



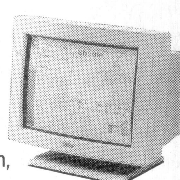
Een 19" kleurenscherm is voor CAD-toepassingen een absolute vereiste. VISA biedt keuze: MC5419/EGA met 640 x 350 dots; MC8535/VGA (ook 8514/A compatibel) max. 1024 x 768 dots; voor de professional de MC2064 high resolution (1280 x 1024) met PC of PS/2 compatibele controller.

Tekstverwerking en opmaak



Bladvullend beeld. Een garantie voor goed verzorgd werk. Een exacte indruk van het geprinte eindresultaat direct op het scherm. Grafieken met een resolutie van 1008 x 736 dots. Haarscherp en stabiel. De VISA ER1014 voor XT/AT compatibele computers.

Desktop Publishing



De VISA MM1964 geeft Desktop Publishers mooi de ruimte. Een 19" scherm; voldoende voor A4, menu's en iconen. Monochroom, zwart op wit. Resolutie 1280 x 1024 dots en Hercules* compatibel. Inclusief geavanceerde controller voor XT/AT compatibelen.

* geregistreerd handelsmerk

Geveke Electronics nv
Pontbeeklaan 43
1730 Zellik, België
Telefoon (02) 467.17.11
Telefax (02) 467.17.00
Telex 23028

Geveke Electronics bv
Donauweg 10
1043 AJ Amsterdam
Telefoon (020) 5861 580
Telefax (020) 5861 655
Telex 18556

VISA

Vraag meer informatie; direkt per fax 020 - 5861 655, of telefonisch 020 - 5861 580.

46 MC/HCC

Bedrijfsnaam:
Contactpersoon:
Adres: Postcode:
Plaats:
Telefoonnr.:

En natuurlijk kunt u deze coupon ook per post terugsturen. In enveloppe zonder postzegel naar: Antwoordnummer 675, 1000 PA Amsterdam

Geveke electronics
Behorend tot de Getronics Groep

THUIS IN MONITOREN

T E S T

Zorg om het water

De Unie van Waterschappen stelt een computersimulatiespel ter beschikking van scholen voor voortgezet onderwijs, bestemd voor het vak aardrijkskunde in de middengroepen. Met dit simulatiespel kunnen de leerlingen zich enig inzicht in de taken van de waterschappen verwerven.

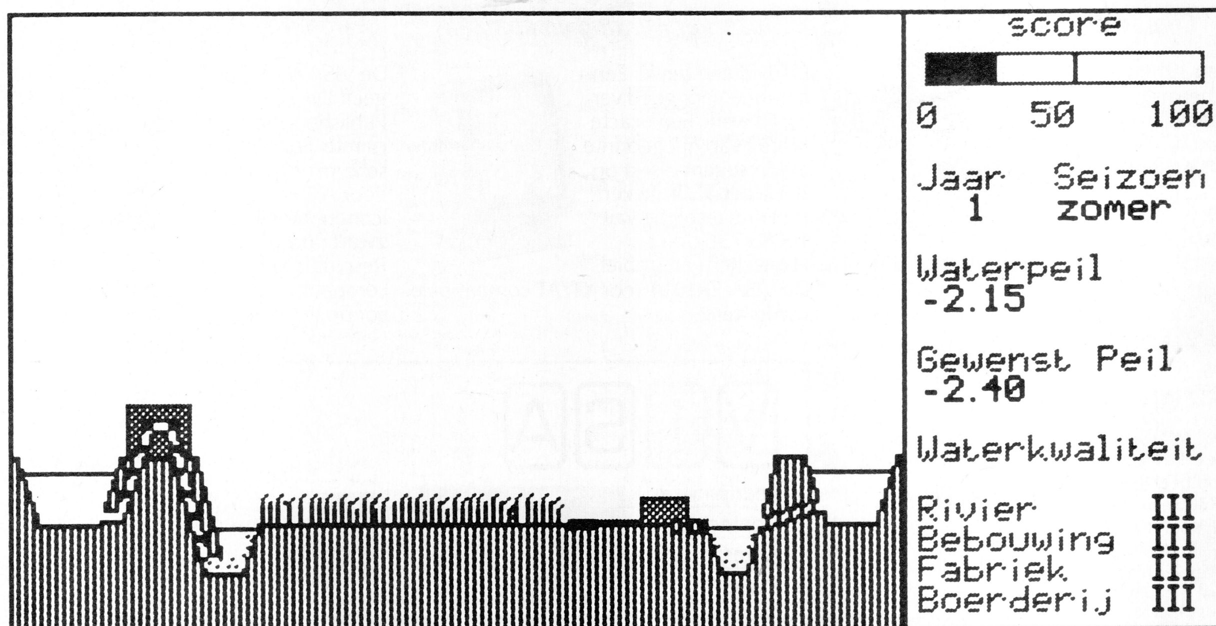
Hub Jennekens

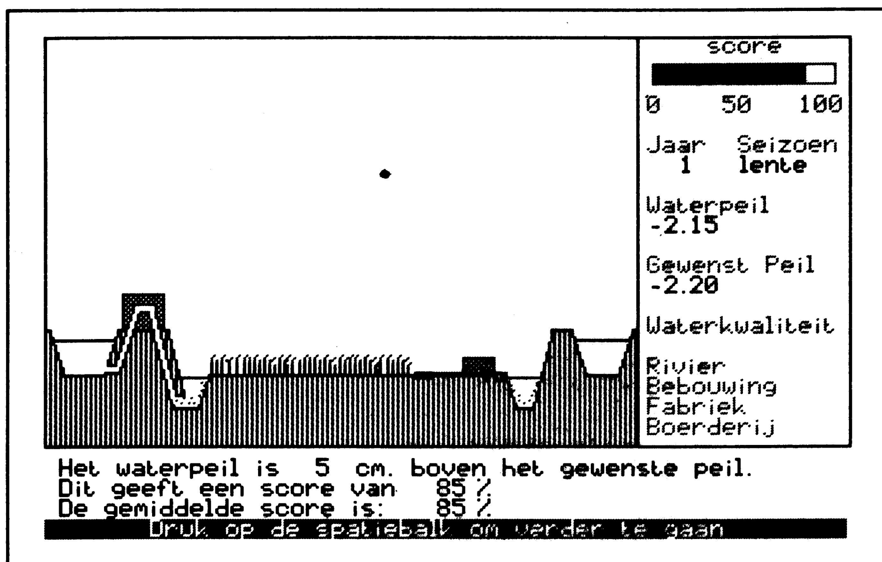
Het complete pakket bestaat uit een diskette (5.25 of 3.5 inch), een instructiepagina voor de leerling (deze kan op de scholen naar behoefte vermenigvuldigd worden) en een handleiding voor de leraar.

TECHNIEK Het programma is bestemd voor computers onder MS-DOS, met een minimale geheugencapaciteit van 512 Kb en minimaal een CGA-kaart. EGA en VGA worden ook ondersteund. Een kleurenmonitor wordt aangeraden.
De installatie vergt geen bijzondere handelingen. Op mijn dual-frequency-monitor thuis hoefde ik slechts softwarematig van Hercules naar CGA om te schakelen; de Tulips Compact 2 waarmee ik op school werk zijn op dit punt wat bewerkelijker. Een CGA-emulator als HGCIBM brengt ook hier uitkomst, al is de beeldschermopbouw in dit geval natuurlijk wat langzamer. De CGA-plaatjes zijn uiteraard redelijk grof, maar dit doet mijns inziens geen afbreuk aan de educatieve waarde van het programma.

INHOUD Gekozen is voor een polderlandschap, waar de waterhoeveelheid en de waterkwaliteit bewaakt dienen te worden. De waterhoeveelheid is afhankelijk van seizoen en weer, de waterkwaliteit kan bevorderd worden door het nemen van een aantal gepaste maatregelen.
Het spel kent drie moeilijkheidsniveaus, die samenhangen met het gekozen grondgebruik: bebouwing, graanbouw of bloembollenteelt. Afhankelijk van het grondgebruik mag de grondwaterspiegel schommelen tussen bepaalde grenswaarden: 'bebouwing' is het minst kritiek, 'bloembollenteelt' het meest.
Tijdens het spel, dat succesvol beëindigd wordt als men er in slaagt gedurende acht seizoenen de zaken in de hand te houden, moet de leerling geregeld beslissingen nemen omtrent kwantiteit en kwaliteit van het grond- en oppervlaktewater. Daartoe staat hem een bovenaanzicht van een polderlandschap op het beeldscherm ter beschikking. Al naar gelang de genomen maatregelen wordt 'ingezoomd' op het dorp, het waterschapsgebouw, de boerderij of de rivier. De speler dient ervoor te zorgen dat de water-

Diploma voor succesvolle spelers





gangen niet dichtgroeien door de boeren de sloten te laten schoonmaken, langs de slootkant te laten maaien, of graskarpers te laten uitzetten. Neemt men niet tijdig de juiste maatregel, dan wordt het lozen van overtollig water in de polder bemoeilijkt, waardoor het gemaal harder zal moeten werken. De pompkracht van het gemaal is naar gelang de omstandigheden in te stellen.

Regelmatig wordt de waterkwaliteit in de rivier, in het dorp, langs de boerderij en de fabriek gemeten. Al naar gelang de bevindingen dient de leerling de boeren voor te lichten over het (overmatig) gebruik van bestrijdingsmiddelen, de waterzuiveringsinstallatie uit te breiden of de lozingsvergunning van de fabriek in te trekken. De kwaliteit van het rivierwater kan niet beïnvloed worden, zodat het sluizen (inlaten van rivierwater) bij het samenvallen van een te laag grondwaterpeil in de polder en een (sterke) verontreiniging van het rivierwater tot een milieuramp kan leiden. Het spel is in dat geval ook gelijk afgelopen.

De waterkwaliteit wordt ingedeeld in de klassen I tot en met IV, waarbij IV de ernstigste mate van verontreiniging weergeeft. De grondwaterspiegel wordt in centimeters onder het maaiveld gemeten, waarbij het zaak is zo weinig mogelijk af te wijken van de gewenste spiegel. Beide zaken leveren per 'seizoen' een score op, zodat de leerling gemotiveerd wordt als 'waterschapper' zijn zaken zo goed mogelijk te regelen.

In de rechtermarge van het beeldscherm worden relevante zaken als waterpeil, waterkwaliteit in de verschillende 'gebieden' en score zichtbaar gemaakt. Zoals eerder opgemerkt, is de tolerantie het geringst bij het telen van bloembollen; de omgeving waarin mensen wonen kan volgens de spelregels het meeste 'hebben'. Een zaak van poëtische gerechtigheid, lijkt me.

CONCLUSIES Het spel is eenvoudig te spelen. De spelregels worden bij het opstarten helder uitgelegd, waarbij er op wordt gewezen dat via F1 om hulp kan worden gevraagd, via F2 het grondgebruik tijdens het spelen kan worden veranderd, en dat je het spel kunt verlaten met F10. Ik had graag gezien dat deze functies ook tijdens het spel 'ergens' zichtbaar zouden zijn geweest - de enige keer dat ik terug moest naar de bijgeleverde handleiding was om uit te vinden hoe ik de zaak kon stoppen. Ook de toleranties wat betreft het waterpeil worden slechts één keer (bij het begin) getoond, en zullen dus onthouden of genoteerd dienen te worden. Ik heb niet kunnen ontdekken of dit bewust op deze manier is geregeld. Bij succesvolle afsluiting van de simulatie verschijnt er een diploma op het scherm, waarin de naam van de speler kan worden ingegeven, en dat via een PrintScreen als tastbaar resultaat meegeven kan worden. Voor de gekozen doelgroep is dat didactisch een goede zaak, zo is mijn ervaring.

PRODUKTINFORMATIE 'Zorg Om Het Water' is gratis te bestellen bij het waterschap in uw omgeving. De Unie van Waterschapppen in Den Haag (telefoon 070-519751) is graag bereid nadere informatie te verstrekken. Het programma kan daar echter uitdrukkelijk niet worden aangevraagd.

Nieuw adres van Redactie Nieuwsbrief

De redactie van de HCC Nieuwsbrief beschikt sinds kort over een eigen postbus. Wilt u iets toezenden aan de redactie, dan verdient het de voorkeur om dat aan het nieuwe adres te richten. Post voor de redactie s.v.p. zo adresseren:

Redactie Nieuwsbrief
Postbus 249
3990 GA HOUTEN.

Let u dus op het cijfer 2. Deze postbus is ALLEEN bestemd voor zaken die de REDACTIE betreffen, dus kopij, reacties op de inhoud van de HCC Nieuwsbrief, informatie over produkten of bijeenkomsten, de Micromarkt, het verenigingsNIEUWS en dergelijke.
Voor alle andere zaken die de HCC betreffen blijft postbus 149 in Houten het aangewezen adres.
Gaat het over advertenties (met uitzondering van de Micromarkt), dan is het postbusnummer 64850 in Den Haag.

INTEL 80860

Een supercomputer op tafel? (1)

Harm Geert Muller

De kloof die de microcomputer scheidt van zijn supercomputer-neven lijkt gigantisch. Gebruikers van de Cray of Cyber 205 supercomputers meten immers de prestatie van hun machines in honderden Mflops (spreek uit megaflops, wat staat voor Miljoen Floating-point Operaties Per Seconde). Mijn oude getrouwe 6809 computer kent helemaal geen floating point instructies, het uitvoeren ervan met een programmaatje kost gemiddeld zo'n 250 klokcycli. Dit komt dus neer op 0,004 Mflops voor een 1 Mhz systeem, ofwel 4 Kflops, ofwel een flop!

Bezitters van een PC hebben meer geluk. Voor hen bestaat er een floating point unit (FPU) op een aparte coprocessor chip (de 8087), die een snelheid van 0,1 Mflops haalt op 8 Mhz. Niettemin is de achterstand op de supercomputers nog altijd een factor 1000.
Aan deze situatie lijkt nu een abrupt einde gekomen te zijn met de introductie van de Intel 80860, die onmiddellijk de bijnaam 'Gray op een chip' kreeg.

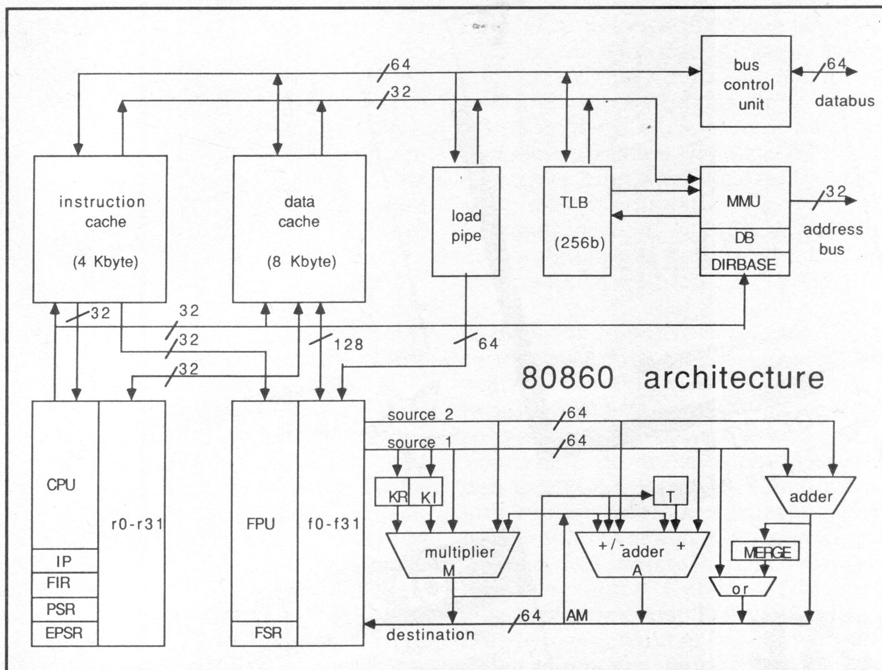
Deze op een enkele chip ondergebrachte microprocessor is tot 66 Mflops in staat, wanneer hij werkt op de standaard klokfrequentie van 33 Mhz. Een 40 Mhz versie is in voorbereiding. Dit betekent dus dat elke klokcyclus twee operaties tegelijk worden gedaan, namelijk een optelling en een vermenigvuldiging. De chip is niet echt goedkoop, maar vergeleken met de kosten van een goede computer ook niet geweldig duur: zo'n 750 dollar.

CPV kan dom en snel blijven

Hoe is het Intel gelukt zo'n geweldige sprong voorwaarts te maken? Om hier achter te komen heb ik het Intel 'i860 64-bit microprocessor programmeer's reference manual' bestudeerd. Hieruit blijkt dat de combinatie van een aantal technieken tot dit ongelofelijke resultaat leidt.

CONCEPT Het basisconcept van de 80860 is de RISC (Reduced Instruction Set Computer) filosofie. Dit houdt in dat gekozen is voor instructies die zo simpel zijn dat ze in één enkele klokcyclus uitgevoerd kunnen worden. Op het eerste gezicht lijkt dit een stap terug ten opzichte van de grotere microprocessors, waarbij één enkele instructie een hele reeks van instructies in gang kon zetten. De uitvoering van zo'n complexe instructie duurt lang, omdat geheugentoegang snelheidsbeperkend is, maar doet dan ook een hoop. Een optelling van twee getallen in het geheugen, waarbij het resultaat in het geheugen wordt terug geschreven, duurt minstens 3 geheugencycli voor de uitvoering, plus 1 om de instructie op te halen. In de praktijk kost het waarschijnlijk ook nog 1 cyclus om de optelling te doen. In een RISC processor zou dezelfde taak door 4 instructies gedaan moeten worden, 2 voor het ophalen van de getallen, 1 voor de optelling en 1 voor het terugschrijven van het resultaat. De RISC processor lijkt dus in het nadeel, omdat de uitvoering even lang duurt. Bovendien moeten vier instructies uit het geheugen worden opgehaald, in plaats van één.
Er is echter geen reden waarom het ophalen van de instructies niet tegelijkertijd kan gebeuren met het uitvoeren, gewoon door twee geheugens te hebben, één voor het programma en één voor de gegevens. In dat geval hebben we dus niets verloren door het gebruik van de simpele instructies. We hebben zelfs gewonnen, omdat de simpele instructies door een simpeler chip kunnen worden uitgevoerd, die kleiner is, minder en kortere interne verbindingen heeft en daardoor sneller is. Bovendien zijn minder bits nodig om de simpele instructies te coderen. De vrijgekomen bits kunnen gebruikt worden om nog meer dingen tegelijk te laten gebeuren. Er zijn meer bits beschikbaar voor het aanduiden van registers en er is ruimte genoeg over op de chip om dit register toe te voegen. Samengevat kenmerkt de RISC architectuur zich dus door simpele instructies, waarbij voor de uitvoering hiervan gebruik wordt gemaakt van zoveel mogelijk parallel verlopende acties.

PIPE-LINING Hoewel het ophalen van instructies en data met twee gescheiden geheugens in principe parallel kan verlopen kunnen we in de praktijk niet met het ophalen van data beginnen voordat we de instructie (die immers specificeert wat er opgehaald moet worden) zelf gehaald en bekeken hebben. Dit probleem wordt ondervangen door 'pipe-lining', wat zoveel betekent als: lopende band werk. Elke cyclus worden zowel een instructie als data opgehaald. Maar het data-woord waarom het gaat werd door de instructie gespecificeerd, die twee cycli terug werd opgehaald. De cyclus er tussen kan dan gebruikt worden voor het decoderen van de instructie. Er wordt dus gewerkt aan een aantal instructies tegelijk, elk in een verschillend stadium van completering. De 80860 maakt grif gebruik van 'pipe-lining'.
De CPU pijp bestaat uit vier stations. De ophaal-eenheid haalt instructies uit het programmageheugen en geeft die door aan de decodeer-eenheid. De



volgende cyclus wordt de instructie gedecodeerd, terwijl de ophaal-eenheid alweer de volgende ophaalt. De derde cyclus wordt de instructie dan uitgevoerd door de uitvoer-eenheid, die hem dan doorgeeft aan de schrijf-eenheid. Die schrijft het resultaat in een vierde cyclus in een register terug.

Karakteristiek voor deze manier van werken is dus dat we elke cyclus een nieuwe instructie starten, maar dat de resultaten pas veel later beschikbaar komen, terwijl we in de tussentijd weer nieuwe instructies starten. De gegevens voor het uitvoeren van de instructies zijn hierbij in een eerder stadium nodig dan de resultaten van voorgaande instructies beschikbaar komen. RISC processors zijn heel geschikt voor een dergelijke wijze van behandelen, omdat alle instructies zo'n beetje hetzelfde verloop hebben.

Bij sommige instructies, met name die het geheugen aanspreken, kan het nog langer duren voor het resultaat binnenkomt. Wat nu als een nieuwe instructie de resultaten van een voorgaande nodig heeft, voordat ze er zijn? Het antwoord is dat we dan helaas moeten wachten. De 80860 is slim genoeg om dit foutloos te doen. Hij houdt van elk van zijn registers bij of de inhoud verouderd is. Als een instructie de inhoud van zo'n register wil gebruiken, dan wacht de CPU totdat het resultaat beschikbaar is. De hele pijplijn staat stil. Dit is dus iets wat de programmeur zal willen vermijden door de instructies slim te rangschikken.

Pipe-lining is een speciale vorm van parallellisme. Dit is de sleutel tot hoge verwerkingssnelheden, als we tenminste kunnen voorkomen dat de pijp stagneert.

INSTRUCTIES De instructies voor de CPU van de 80860 specificeren een bewerking en drie registers, twee voor de operanden, één voor het resultaat. Elk register wordt aangeduid door een veld van 5 bits in de instructie code. Er zijn dus 32 registers (r0-r31). Elk register kan een 32 bit getal ofwel een volledig geheugenadres bevatten. Eén van de operanden kan een constante van 16 bit zijn, in plaats van een register. Zo'n constante wordt dan tot een lengte van 32 bit aangevuld, met behoud van het teken voor optel- en aftrek-instructies en met nullen voor schuifopdrachten en logische bewerkingen. Bij deze laatste hebben we nog de keus of het aanvullen links of rechts gebeurt.

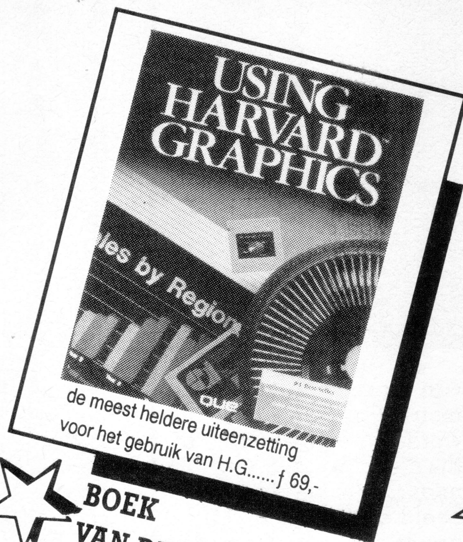
Door alleen op registers of de in de opgehaalde instructie gevatte constante te werken kan gegarandeerd worden dat de uitvoer van de instructies in één enkele klokcyclus plaats kan vinden. Elke instructie specificeert een onafhankelijke bestemming. Daardoor komt het vrijwel niet meer voor dat we aparte instructies moeten vuil maken aan het verhuizen van getallen van één register naar een ander.

De enige operaties die operanden in het geheugen hebben zijn het laden en opbergen van een registerinhoud. Deze instructies specificeren ook 3 registers, één waar de informatie heen moet of uit komt en twee die gebruikt worden bij het berekenen van het geheugenadres. Eén hiervan kan wederom door een 16-bit constante worden vervangen. Het gebruikte adres is de som van deze twee operanden. Op dit adres worden dan 1, 2 of 4 bytes opgehaald of weggeschreven (of 4, 8 of 16, wanneer het om Floating Point data gaat). Eén van de registers (r0) wordt altijd als nul gelezen. Door gebruik van dit register kunnen een heleboel instructies en adresseermethoden worden nagebootst, die ogenschijnlijk niet aanwezig zijn. Om data van r1 naar r2 te verplaatsen kan bijvoorbeeld de instructie 'OR r0, r1, r2' gebruikt worden, omdat de OR operatie werkend op nul en r1 als resultaat de ongewijzigde r1 oplevert. Op dezelfde wijze is 'OR r0, r0, rn' een instructie om nul in rn te zetten. Er zijn dus geen 'move' of 'clear' instructies nodig. Maar om de geschreven programma's leesbaarder te maken kunnen we een assembler gebruiken, die de mnemonics MOV en CLR toch herkent en dat op de genoemde wijze vertaalt. Adressering met r0 als één van de registers ontaardt zo in enkelvoudig geïndiceerde adressering, een constante met r0 specificeert een absoluut adres. Slechts 64 K geheugen is zo te adresseren. Het specificeren van een 32-bit adres kost een geheel geheugenwoord en dus een extra cyclus. Het RISC principe zegt dat we dit dan in een aparte instructie doen.

De 80860 doet dit wat vreemd; de eerste instructie specificeert de meest betekenende 16 bits en laadt die in een register, via 'OR ##ADR.HI,RO,R31'. De tweede hoeft dan slechts de 16 resterende bits te leveren: 'LDS ADR.LO(R31),R10'. Al met al zijn we dan toch in de minimale twee cycli klaar. Bij een aantal toegangen binnen een 64 K segment hoeven we maar één keer het basisadres te laden. We kunnen r0 ook als bestemming gebruiken. Iets wat we in r0 stoppen verdwijnt effectief. Een aftrekinstructie, zoals 'SUB r1, r2, r0', beperkt zich zo tot het vergelijken van r1 en r2 (zodat de conditiecode gezet wordt), 'SUB r1, r0, r0' test het teken van de inhoud van r1. Dit alles is een mooie illustratie van het RISC idee. Een hele serie speciale functies is geschapen zonder dat dit een bewuste actie van de CPU vergt, zodat deze dom en snel kan blijven.

'Pipe-lining': werk aan de lopende band

Wordt vervolgd.



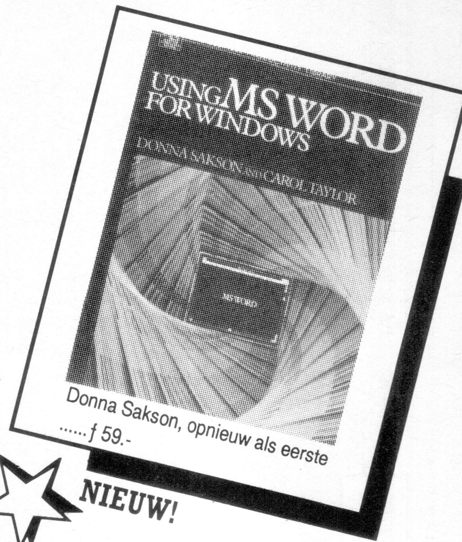
de meest heldere uiteenzetting voor het gebruik van H.G......ƒ 69,-

BOEK VAN DE MAAND



Krachtig en gebruikersvriendelijk datacomm.pakket, nieuwste versie..ƒ 189,-

SOFTWARE VAN DE MAAND



Donna Sakson, opnieuw als eerste .....ƒ 59.-

NIEUW!

DE GROOTSTE COLLECTIE COMPUTERBOEKEN VAN NEDERLAND!

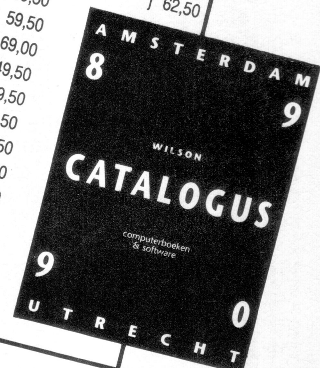
Welk automatiserings- of computerboek u ook zoekt, wij hebben 't altijd. Dat is ook niet zo vreemd, want Wilson bezit de grootste collectie automatiserings- en computerboeken van Nederland.

TOP 20 VAN DE MAAND

1 - Basishandleiding WordPerfect 5.0	Melching	ƒ 15,00
2 - Basishandleiding PC Tools 5.5	Kempen	ƒ 15,00
3 - Werken met WordPerfect 5.0	Boeke	ƒ 69,00
4 - Basishandleiding dBase III & dBase IV	Dekker	ƒ 15,00
5 - Using Harvard Graphics	Sagman	ƒ 69,00
6 - dBase III Plus handboek	Chou	ƒ 78,00
7 - Basishandleiding DOS	Melching	ƒ 15,00
8 - Werken met Excel	Ruhe	ƒ 69,00
9 - Het grote DOS 4.x boek	Schieb	ƒ 79,90
10 - Mastering Aldus Freehand	McClelland	ƒ 69,00
11 - Het grote Calamusboek	Kraus	ƒ 39,90
12 - Basiscursus WordPerfect 5.0	Krekels	ƒ 29,50
13 - Werken met Clipper	Tiley	ƒ 68,00
14 - Ventura Publisher 2.0 Handboek	Veen	ƒ 86,00
15 - WordPerfect from 5.0 to 5.1	Div.	ƒ 49,00
16 - Het Complete Atari ST boek	Div.	ƒ 99,00
17 - PC Intern 2.0	Tischer	ƒ 99,90
18 - Het Complete dBase IV boek	Simpson	ƒ 99,00
19 - De Quick Pascal programmeergids	Zee	ƒ 69,50
20 - Advanced Programming in Clipper with C	Straley	ƒ 89,00

VERS VAN DE PERS

a- Leerboek AutoCAD rel. 10	Claassen	ƒ 48,00
b- Werken met Microsoft Word t/m versie 5	Hoffman	ƒ 48,00
c- Leren vliegen met Flight Simulator (I, II)	Rafferty	ƒ 38,00
d- Harvard Graphics Referentiegids 2.122	DBN	ƒ 32.50
e- Het grote PC Tools 5.x boek	Stephani	ƒ 59,00
f- Het grote Hard Disk boek	Schieb	ƒ 79,00
g- Programmeren in MS DOS 2e druk	Wolverton	ƒ 62,50
h- Handboek WordPerfect NL deel 2	Buurt	ƒ 59,50
i- Inleiding TeX	Schwarz	ƒ 59,50
j- Inleiding tot Ventura 2.0	Cowart	ƒ 69,00
k- Turbo C (ned.)	Philipse	ƒ 49,50
l- Turbo Pascal 5.0, 5.5 (ned.)	Philipse	ƒ 49,50
m- Oracle (ned.)	Hursch	ƒ 69.50
n- Basiskennis Computergebruik	Herpen	ƒ 39,50
o- Programmer's Quick Ref.Quick Pasc.	Jamsa	ƒ 25,00
p- Mastering WordPerfect 5.1	Div.	ƒ 69,00
q- ABC's of WordPerfect 5.1	Div.	ƒ 55,00
r- Using MS Word for Windows	Sakson	ƒ 59,00
s- Mac to VAX	Sandler	ƒ 75,00
t- PC to VAX	Sandler	ƒ 69,00



APR.

BON

Naam: ....

Adres: ....

Postcode/Plaats: ....

Hierbij bestel ik de volgende titel(s) (nummers aangeven): ....

....

....

☐ Stuurt u mij gratis uw uitgebreide catalogus.

Alle prijzen zijn inkl. BTW. Bestellingen worden onder rembours geleverd. Uw bijdrage voor administratie- en verzendkosten: ƒ 6,00.
U kunt telefonisch bestellen of de bon in een gefrankeerde envelop sturen naar:

Amsterdam
Utrechtsestraat 68
1017 VR Amsterdam
tel. 020-23 83 95/24 78 21
fax 020-22 80 61

Utrecht
Zadelstraat 28
3511 LV Utrecht
tel. 030-31 45 69
fax 030-34 08 90



GROEP92 INFORMATIE
apr

T E S T

Rooster voor onregelmatige diensten

Hans van Baalen

Het programma 'Rooster' van Taurus Software uit Zoetermeer is een produkt voor mensen met onregelmatige diensten. Dit programma doet niets anders dan de ingegeven dienstroostercyclus omzetten in een doorlopend overzicht.

Het pakket wordt geleverd met een duidelijke, acht pagina's tellende handleiding. Rooster is eenvoudig te installeren. Daarnaast biedt het pakket de extra optie om in kleur op EGA-monitoren te werken.

GEBRUIK De aanwezigheid van een .DBF file verraadt de gecompileerde herkomst. Aan de bovenkant van het scherm verschijnt een menukeuzebalk, die verder onderverdeeld wordt door pull down-menu's. Die menu's zijn duidelijk van opzet. Men kan het rooster alleen per week ingeven met eventueel een kleine hoeveelheid commentaar. De uitvoer kan naar de printer, een file of naar het beeldscherm. Het resultaat is uiteindelijk sober en geeft geen afgerond maandoverzicht; er wordt een rooster tussen twee ingegeven data gegenereerd.
Het programma zit verder keurig in elkaar en foutieve invoer wordt goed opgevangen.

NUTTIG? Ondanks de aardige kanten van het programma zet ik wel degelijk enkele vraagtekens bij de bruikbaarheid ervan. 'Rooster' is alleen zinvol in het gebruik als men een 'regelmatig onregelmatig' dienstrooster heeft en dat zal in de meeste gevallen niet vaak voorkomen. In vakantietijd en rond de feestdagen wordt meestal een aangepast rooster gedraaid, helaas kunnen kleine veranderingen (extra vrij of ruilen van diensten) niet verwerkt worden.

Waar iemand in ploegendienst eigenlijk behoefte aan heeft is een zeer uitgebreide elektronische agenda met volle aanpassingsmogelijkheid. Het besproken pakketje zou een welkome hulp kunnen zijn bij het invullen van het standaard-rooster in zo'n agendaprogramma.
Als commercieel produkt kan het programma niet worden bekeken. Het verdient mijns inziens een eervolle notering op een PD- of shareware-lijst.

Produktinformatie:

'Rooster' wordt uitgebracht door Taurus Software, Postbus 6063, 2072 AB Zoetermeer.

Prijzen: ƒ 25,- (5,25 inch floppy) en ƒ 27,50 (3,5 inch floppy) inclusief BTW en verzending.

Naar pagina   Wijzigen rooster   Afdrukken   Overige

DNSTNRS	ZONDAG	MAANDAG	DINSDAG	WOENSDAG	DONDERDAG	VRIJDAG	ZATERDAG
Week 1		08:00	08:00		17:00	17:00	
		17:00	17:00		24:00	24:00	
Week 2		00:00	00:00				08:00
		08:00	08:00				20:00
Week 3	08:00			08:00	08:00	08:00	
	20:00			17:00	17:00	17:00	
Week 4		17:00	17:00	17:00			
		00:00	00:00	00:00			

Pagina 1

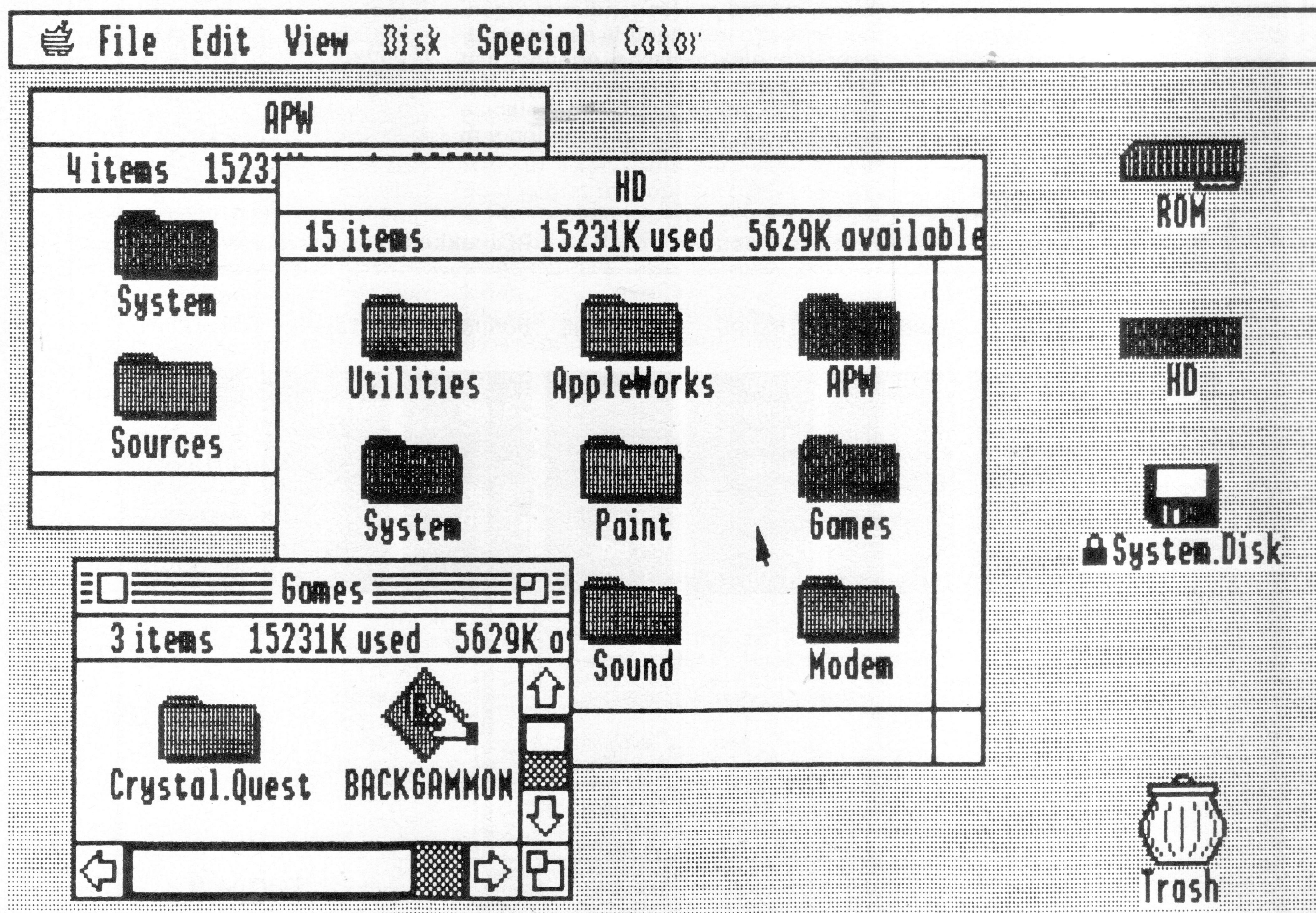
Handleiding Apple][GS Finder v1.3, deel 2

Ton van Santen

Sinds de introductie van de Aplle Macintosh met zijn grafische 'desktop interface' heeft ook een nieuw soort applicatie het daglicht in de microcomputerwereld mogen aanschouwen: de finder.

SELECTEREN We willen nu van onze bootschijf (BS) de files 'BASIC' en 'BASIC.LAUNCHER' naar de blanco schijf kopiëren. Dit doen we door met de muis een vierkantje te tekenen over de beide files in het BS window. Druk daartoe de muisknop in, in de buurt van de icons van deze files, maar niet op de icons zelf. Hou de knop ingedrukt en verplaats de muis. Een meebewegend vierkantje ontstaat waarmee we de beide icons kunnen laten omvatten. Op het moment dat we de muisknop loslaten moeten beide icons zwart worden ten teken dat we deze files hebben geselecteerd voor verdere acties. We kunnen door een enkele klik op een icon te geven ook dat enkele icon selecteren, echter icons die daarvoor waren geselecteerd worden hierdoor weer gedeselecteerd! Dit kan worden voorkomen door nadat een file is geselecteerd de shift toets in te drukken en ingedrukt te houden bij het selecteren van een volgende file. Dus eerst door aanklikken van een icon de bijbehorende file selecteren en vervolgens met ingedrukte shift toets een volgend icon aanklikken.

VERSLEPEN Een operatie die we met geselecteerde icons kunnen doen is ze verslepen naar een andere plek op het scherm. We doen dit nu met de zojuist geselecteerde icons in het BS window. Daartoe drukken we de muisknop in



op een van de geselecteerde icons en houden de knop ingedrukt. Verplaatsen we nu de muis dan komt een omlijsting van de icons mee. Verplaats nu de muis naar de schijf 'BLANK' en raak met het pijltje het icon van de schijf zodanig dat dit icon zwart wordt (dus wordt geselecteerd). Nu is de plaats van bestemming bekend aan de computer en als we de muisknop loslaten worden beide files naar de schijf 'BLANK' gekopieerd. Het verloop van het proces kunnen we middels een thermometertje volgen. Open vervolgens 'BLANK' om te controleren of de files inderdaad op deze schijf terecht zijn gekomen. We hebben dus gezien dat het kopiëren van files van bron naar bestemming inhoudt dat we de files in het bron window selecteren en vervolgens naar hun bestemming verslepen. Deze wijze van verslepen mag tussen de volgende objecten: *Van window naar schijf*, zoals we zojuist hebben gedaan. *Van schijf naar window*, daarmee wordt de totale inhoud van de schijf in het bestemmings window geplaatst. Doorgaans wordt in het bestemmingswindow dan eerst een folder gemaakt met de naam van de schijf die gekopieerd wordt waarna de inhoud van de schijf in die folder wordt gekopieerd. De computer vraagt echter vooraf een bevestiging door de gebruiker. Indien dit dus niet de bedoeling was kan op dat moment de actie nog worden afgebroken. *Van schijf naar schijf*. Hier wordt ook de totale inhoud van de bronschijf gekopieerd naar een folder in de bestemmingsschijf, nadat de gebruiker de juistheid van deze actie heeft bevestigd. Indien bron en bestemmingsschijf van gelijke grootte zijn (in aantal blokken) vraagt de computer of de inhoud van de bestemmings schijf geheel moet worden vervangen door de inhoud van de bronschijf. Na bevestiging hiervan worden de blokken van de bronschijf naar de bestemmingsschijf gekopieerd. *Van window naar window*.

Zo kunnen files en folders van de ene schijf in een folder van een andere schijf worden gekopieerd. Indien de devices (=apparaat) voor bron en bestemming verschillend zijn (bijvoorbeeld van floppy in drive 1 naar floppy in drive 2), blijven bron files en folders intact: ze zijn dus echt gekopieerd naar het andere device. We kunnen echter ook 'kopiëren' van een window van drive 1 naar een ander window dat ook bij drive 1 hoort. Hiermee verplaatsen we de files en folders naar een andere lokatie op de schijf. Dit is dus geen kopiëren want het bronbestand is dan niet meer op zijn oorspronkelijke plaats aanwezig. In werkelijkheid wordt een bestand op deze wijze helemaal niet verplaatst er worden alleen wat namen in de catalog van de schijf gemanipuleerd. Het effect is echter alsof we een bestand uit een folder hebben gehaald en verplaatst hebben naar een andere folder.

Er zijn nog twee acties die we door het verplaatsen van icons kunnen uitvoeren, namelijk het verwijderen van files of folders. Door files en folders te verplaatsen naar de prullebak of door ze in het trash window te zetten kunnen we ze van de schijf wissen. We zien als we dit gedaan hebben de prullebak opbollen ten teken dat er wat inzit. Op dit moment is de inhoud van de prullebak nog terug te halen. Laten we eerst wat in de prullebak gooien. Versleep daartoe vanuit het 'blank' window de file 'BASIC.LAUNCHER' naar het trash icon. De prullebak staat nu bol. We zien dat de file is verdwenen uit het blank window en indien we de trash openen zien we dat deze file daar instaat. Pak nu dit icon uit de trash en zet het weer terug in het blank window: de prullebak staat niet meer bol, de file is uit het trash window verdwenen en staat weer in het blank window. Om een file echt weg te gooien kunnen we twee dingen doen:

- nog iets in de prullebak werpen: de vorige inhoud wordt dan echt verwijderd en de nieuwe inhoud is nog eventueel terug te halen.
- In de menubalk op 'SPECIAL' klikken en uit het PDM de optie 'EMPTY TRASH' kiezen. De prullebak wordt dan echt geleegd.

DESKTOP ICONS Het is ook mogelijk om files (dit gaat niet op voor folders) op de desktop zelf te plaatsen. Dus we kunnen een file even uit zijn window halen en op de desktop zetten. Dit icon is dan geen onderdeel van het window meer, dit window zou zelfs kunnen worden gesloten. De voordelen hiervan zijn onder andere dat deze files direct zijn te selecteren zonder dat we eerst allerlei windows hoeven te openen en dat we de desktop eventjes kunnen gebruiken als tijdelijke opslag van files. Bij het selecteren van meerdere files kunnen we ze even op de desktop 'opstapelen' om ze later tegelijk naar een schijf te kopiëren.

DE MENUBALK We hebben zojuist bij het legen van de prullebak een menu optie gebruikt. Er zijn er echter veel meer. Voor bijna alle menu opties geldt dat er een icon geselecteerd moet zijn. In de onderstaande lijst worden alle opties opgesomd en kort besproken. De afkortingen achter de optie geven aan op welke objecten de optie van toepassing is:

```
FI - files
FO - folders
WI - windows
TR - trash icon
SC - schijven
1  - een enkel object tegelijkertijd
2  - twee of meer objecten tegelijkertijd
```

Met 'gedimde' menu opties worden opties bedoeld die in het grijs (gerasterd) zijn weergegeven. Dit wil niet zeggen dat deze files een ernstige ziekte hebben, doch dat in de situatie waarin men op dat moment zit zo'n gedimde optie niet van toepassing is. Men heeft bijvoorbeeld nagelaten om een object te selecteren, de computer weet dan dus niet op welk object we de actie zouden willen uitvoeren. Achter veel menu opties staan letters vermeld. Door Open-Apple letter in te typen kan de menuoptie worden geactiveerd alsof dat met een muisklik werd gedaan. Dit geldt dus alleen voor ongedimde opties.

Volgende maand komen de verschillende menu-opties aan bod.

PCNL-MEMO

Jaargang 2, aflevering 4 april 1990

PCNL-DISK 9

Aflevering 9 van PCNL-DISK is uit! PCNL-DISK is het elektronische magazine van de IBM-PC gg, met artikelen van voor en door PC-gebruikers (ook voor beginners), IBM-PC gg nieuws en natuurlijk software! PCNL-DISK aflevering 9 bestaat uit 2 diskettes met de nummers PCNL1121 en 1122. (Abonnees ontvangen nog 2 diskettes extra, zie verderop).

De afleveringen van PCNL-DISK bestaan uit minimaal twee diskettes. De losse afleveringen kosten per diskette f 7,50 (5,25 of 3,5 inch) exclusief verzendkosten. Een abonnement voor vier afleveringen kost f 60,- (5,25 of 3,5 inch) **inclusief** verzendkosten. Abonnees op PCNL-DISK ontvangen tevens alle nieuwe delen van de PDS Catalogus gratis. Zie voor de bestelnummers de vierde pagina van deze PCNL-MEMO.

In PCNL-DISK 9 treft u o.a. de volgende artikelen en rubrieken:

- 'Meer gemak met uw PC, deel 1'. Een artikel van Jan Schoonenberg naar aanleiding van zijn lezing/demonstratie op de IBM-PC gg gebruikersdag. Ter sprake komen task- en program-switching als inleiding op multi-tasking. In dit artikel wordt uitgelegd hoe het geheugen van de PC is ingedeeld en hoe het gebruikt kan worden door verschillende programma's, zoals bijv. residente programma's (TSR's). Er wordt tevens ingegaan op het verschil tussen expanded en extended memory. In het artikel komen een aantal programma's aan bod die het gebruik van het geheugen optimaliseren. Een aantal van deze programma's is op deze PCNL-DISK aanwezig.; o.a. EMSIM, HOTDOS, SWAP en VRAM.
- 'Lege regels met ECHO'. Een artikel van Rudolf Smith over het ECHO-commando van DOS. Het is niet eenvoudig om lege regels op het scherm te krijgen met dit commando. Toch blijkt het mogelijk te zijn, ondanks het feit dat het nergens beschreven staat (behalve op deze PCNL-DISK dan). Bij dit artikel horen een aantal demo batchfiles die laten zien hoe het werkt.
- '11 of 12 inch?'. Een tip van Rudolf Smith over het softwarematig installeren van matrixprinters op het gewenste papierformaat (de programma's 11INCHPG en 12INCHPG worden bijgeleverd).

Op PCNL-DISK 9 bevindt zich ook LB89.WK1, een Lotus 1-2-3 (Symphony) worksheet voor het berekenen van de loonbelasting 1989. Deze worksheet is geen handboek voor het invullen van uw belastingformulier, maar een rekenhulp. Voor beginnende Lotus-gebruikers laat LB89.WK1 de mogelijkheden zien van het gebruik van spreadsheets.

Verder bevat aflevering 9 ook public domain en shareware programma's. O.a.; PORTFINDER v2.2 (toont de adressen van de aanwezige COM- en LPT-poorten en kan de adressen van COM1: t/m COM4: of LPT1: t/m LPT3: onderling verwisselen. Met PF kunnen COM3: en COM4: ook geactiveerd worden [alleen onder DOS3.3]), ST0 v1.0 (save track 0 van de harddisk voor het geval deze vernietigd zou worden door een virus), ATCOPY v1.3 (kopiëert een 1,2MB diskette in 1 keer via harddisk of extended memory), LAWN MOWER v1.2 (behendigheidsspel met een grasmaaier), SWAP v1.2 ('swapt' ene programma tijdelijk uit het geheugen om een ander te kunnen laden), HOTDOS v1.18 (start een nieuw programma vanuit een willekeurig ander programma), EMSIM (maakt in een AT of 386 expanded memory [EMS v3.2] van extended memory), VRAM v2.0 (emuleert expanded memory op hard- of RAM-disk, sharewareversie max. 128k).



Inhoud

PDS deel 11 en PCNL1090

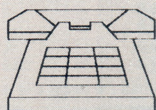
Abonnees op PCNL-DISK ontvangen tegelijkertijd met aflevering 9 geheel **gratis** het nieuwe deel 11 van de PDS catalogus en als bonusdiskette PCNL1090 met MTA en SHEZ, twee shells voor het vereenvoudigen van het werken met verschillende (ont)archiveringsprogramma's (zie verderop). Als u zich nu opgeeft als abonnee op PCNL-DISK dan kunt u ook gebruik maken van deze speciale aanbieding.

Abonnement

Een abonnement nemen op 4 afleveringen van PCNL-DISK is heel eenvoudig. U bepaalt met ingang van welk nummer u een abonnement wenst, zoekt op de vierde pagina van deze PCNL-MEMO welk bestelnummer daarvoor van toepassing is en maakt het abonnementsbedrag over met vermelding van dit bestelnummer. Basisprijs voor een abonnement is f 60,- (5.25 of 3,5 inch). Uiteraard geldt ook hier een korting van 10% voor IBM-PC gg leden. Let op! Een abonnement kan ook ingaan bijvoorbeeld bij nummer 1. U ontvangt dan alle afleveringen in 1 keer. Afzonderlijke diskettes van PCNL-DISK zijn te bestellen als losse PCNL-diskettes.

Colofon

PCNL-MEMO is een uitgave van de IBM-PC gebruikersgroep, postbus 47, 7250 AA VORDEN.
PCNL-MEMO verschijnt maandelijks integraal opgenomen in de HCCNieuwsbrief.



PCNL-HULPLIJN Telefonische vraagbaak voor leden van de IBM-PC gg voor algemene computervragen of vragen over de werking van shareware en/of commerciële programma's. Telefoonnummers; dinsdagavond van 20.00 tot 23.00 uur op 043-649712 (Henk van Walbeek) en donderdagavond van 20.00 tot 23.00 uur 04104-78334 (Henk Bennik).

▮▮▮▮ PCNL-MEMO ▮▮▮▮

PDS deel 11

Zojuist verschenen, deel 11 van de PDS Catalogus met de beschrijvingen van de diskettes PCNL1001 t/m 1100, verkrijgbaar op zowel 5,25 als 3,5 inch diskettes voor f 5,-. Zie voor bestelinformatie de vierde pagina van deze PCNL-MEMO.

Hieronder de PCNL-nummers van de diskettes en de namen van de programma's die er op staan:

1001 EN 1002 - PCNL-DISK #6A EN #6B, **1003 EN 1004** - ASTROAID v2.2, **1005** - Speech Digitizer, **1006** - Thesaur v3.9, **1007 EN 1008** - Creativity package, **1009 EN 1010** - Sports Statbook, **1011** - YAPS v3.50, **1012** - GKAL v3.11 & ASCII gradebook, **1013** - File, managers & menu utilities, **1014** - Graphics Coach v4.2 & Stamp v1.0, **1015** - C database, Make & Overlays, **1016** - Small utilities & Mapper v1.10, **1017** - Utilities & TP3 procedures, **1018** - DynaMind Reader v1.00, **1019** - EagleWord v1.00, **1020** - FreePress v4.1, **1021** - PenName v2.1 & LoveDos, **1022** - Sail v1.2 & E88 v4.2, **1023 EN 1024** - PCNL-DISK #7A EN #7B, **1025** - Galaxy v2.42, **1026** - Captain Blackbeard v1.14, **1027** - NewYork Word v2.3, **1028** - MindReader v2.0, **1029** - Digitized Voice v1.0, **1030** - ALT, program, swapper v1.24, **1031** - LoadFont, **1032** - Jargon v1.2 & C2dBase v1.0, **1033** - JOBS v3.10b, **1034** - Catdisk v3.7 & Super-P v2.7, **1035** - MapStat v2.0 & some utilities, **1036** - TP4Util, **1037** - BLRUTIL / BRUTIL, **1038** - PC-Util v2.1, **1039** - 22Disk v1.30 / 22Nice, v1.24, **1040** - PFM v2.30, FLIST v3.03 & FILES v1.0, **1041** - BigCalc v4.1, **1042** - Pianoman v4.0, **1043** - RobClip2 v2.0 NL, **1044** - ProClip2 v2.00, **1045** - Mailer v1.0, **1046** - QLIB3 Beta V 2.01, **1047** - LogIt! Version 3.00S, **1048** - PC-Project v1.0, **1049 T/M 1051**, - Games for the PC, **1052** - As-Easy-As v3.01F, **1053** - MDCD v1.0, SHARC v8.7, MAD v2.0, AM v1, **1054** - PK(UN)PAK v3.61, ZOO v2.01 & 2ZIP utils, **1055** - FractInt v9.3 (Mandelbrot Set)/Wheel v1, **1056** - Director v3.3, Format v2.18 & CopyMaster, **1057** - Thesaur, Plus v1.1, **1058** - dFlipper & PC-Index, **1059 EN 1060** - Astrology, v2.01, **1061** - WS v2.0 & Kairn: adventures, **1062** - Good Mouse C-Library (for DeSmet C), **1063** - CEPE v3.1, **1064** - A2Z Data Base program, **1065** - MathPlot v2.2 & PolyPhon v1.0, **1066** - WynFields, database, **1067** - DVAPMenu v1.1 & Swap v1.0, **1068** - Archive utilities & PK(UN)ZIP v1.01, **1069** - LoanMaster v1.06, **1070** - MD86, Disassembler v1.00, **1071** - MouseTools/Egafont, **1072** - ASCII Reporter v1.2 / dEDIT v1.01, **1073** - JCCS library #1, **1074** - LatchKey!, v1.01 & WindowMenu v1.00, **1075** - PrintMaster graphics, **1076** - AnarKey v3.00 & P-Screen v2.1, **1077** - HelpPC v1.5 & KwikGraf v1.00, **1078** - Amortize & Family Cook-Book, **1079** - HDM IV / EZT v1.26, **1080 EN 1081** - PCNL-DISK #8A EN #8B, **1082** - Hercules, Utilities, **1083** - BG-ART 1 & 2, **1084** - GetArt v4.0, **1085** - HCCN Database, **1086 T/M 1089** - PC-Magazine (USA) utilities, **1090** - SHEZ v4.81 & MTA v11.20, **1091 EN 1092** - 'Make Them' Utilities, **1093** - Boekhoud v2.5, **1094 T/M 1097** - Turbo Pascal 3, routines, **1098** - BlackJack! v2.01D & SuperNova, **1099** - Menu construction set v1.00C, **1100** - Vision Freeware & SPLOT v5.3

PCNL-diskettes

Onderstaande diskettes zijn afkomstig uit de Public Domain Software & Shareware Bibliotheek van de IBM-PC gg. De genoemde PCNL-diskettes zijn verkrijgbaar op zowel 5,25 als 3,5 inch diskettes voor f 7,50 per stuk. Alle diskettes zijn rechtstreeks te verkrijgen bij de IBM-PC gg (**niet** via de HCC bestelservice!). Voor bestelnummers e.d. zie de PCNL-bestelinformatie op de vierde pagina van deze PCNL-MEMO.

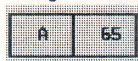
PCNL1086 T/M 1089 - PC-MAGAZINE (USA) utilities. Vier diskettes met programma's van hoge kwaliteit uit de rubriek 'Productivity' (Utilities, Power Programming etc.) van het Amerikaanse tijdschrift PC-Magazine (1988 en 1989). Van vrijwel alle programma's is de (assembler) source code aanwezig, alsmede (Engelstalige) documentatie. In alle gevallen wordt verwezen naar het nummer van PC-Magazine waarin het programma beschreven staat.

Op **1086** o.a. aanwezig: ASPRN (memory resident programma waarmee printer controle-codes gedefinieerd kunnen worden als macro's die opgenomen worden in de tekst), CALC (TSR calculator), CARDFILE (TSR database programma), CO (snelle file manager, copy, move, delete etc.), DIRNOTES (voegt comments toe aan filenaam), DOSKEY (herdefinieert de functietoetsen; F1=cls, F2=change directory, F3=dir, F4=type, etc.), PRN2FILE (vangt printer output van bv. tekstverwerker op in een file), REMINDER (TSR klokje/agenda), SNIPPER (tekst screen capture).

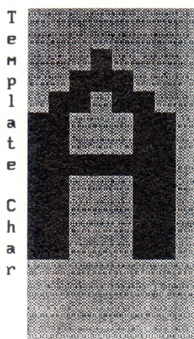
Op **1087** o.a. aanwezig: CONFIG.CTL (interactief aanpassen van de CONFIG.SYS bij het starten. Hierdoor is het niet meer nodig de CONFIG.SYS zelf iedere keer te veranderen!), DCACHE (disk cache, ook voor EMS), FONTEDIT (veranderen screenfont van EGA en VGA kaarten. Het nieuwe font wordt in een .COM file opgeslagen), HELP (memory resident programma om eigen helpschermen toe te voegen aan een programma), PAINT (maakt schermen voor HELP), RECORDER (houdt bij hoe vaak bepaalde files worden aangesproken), RUN (start elk programma van elke disk. Lijkt op PATH-commando, maar RUN kan ook automatisch naar de subdirectory toespringen.), SETMODE (memory resident programma waarmee vanuit een window de instelling van COM1: t/m COM4: en de grafische adapter veranderd kunnen worden), STAYDOWN (houdt Shift of Ctrl-toets 'ingedrukt' tot een volgende toets is aangeraakt, voor 1-vingerig intikken van 'dubbel-toetscommando's'), TOGGLE (toont en/of verandert de stand van Caps-, Num- en Scroll-Lock toetsen).

Op **1088** o.a. aanwezig: BCOPY (memory residente versie van COPY-commando om in de achtergrond files te kopieren), EMS40.SYS (emuleert expanded memory [LIMS/EMS v4.0] in extended [AT] memory), LASERLST (programma om met HPlaserjet op Landscape-pagina twee kolommen tekst van 66 regels en 80 karakters naast elkaar te printen), LITES (memory residente seriële poort diagnose: toont status van DTR, DSR, RTS, CTS, DCD en RI signalen op de poort, alsmede baudrate, parity, data- en stopbits), MONO (geeft kleurenbeeld in zwart-wit weer, speciaal voor Laptops met LCD-schermen), SETUP2 (resident programma waarmee

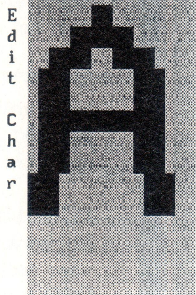
```
FONTEDIT 1.0 (C) 1988 Ziff Communications Co. ■ PC Magazine ■ Michael J. Mefford
F1 Del row      F2 Ins row      F3 Dup row      F4 Save
F5 Copy template char.     Tab = select edit/char box    Use: arrow keys or mouse
Hold Shift key or mouse button to drag.     Esc to exit   Rows displayed =  25
Left button  = pixel on                                  Enter = select char.
Right button = pixel off                                 Button = select char.
Space bar = toggle pixel                                 PgUp/PgDn prev./next char.
```



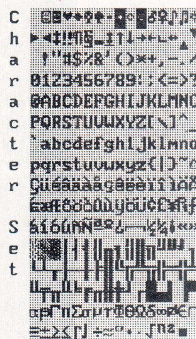
Template Char



Edit Char



Char Set



***** PCNL1087 - FONTEDIT v1.0 *****

PCNL-MEMO

vanuit een willekeurig ander programma de instelling van de printer veranderd kan worden. Max. 10 printer controle-codes door de gebruiker zelf te definiëren), XPANDISK.SYS (RAM-disk in expanded [EMS] memory), ZCOPY (kopieert files tussen twee computers via nul-modem).
Op **1089** o.a. aanwezig: ASC2PS (converteert ASCII-tekstfile naar een POSTSCRIPT printfile, zowel DOS als OS/2 versie aanwezig!), DIMMER (softwarematige instelling van de helderheid van een VGA-toetsenbord. Nooit meer draaien aan de knoppen, maar instellen vanaf het toetsenbord!), ALLKEYS (aan- of uitzetten van de 'hotkeys' die door memory residente programma's gebruikt worden om conflicten te voorkomen), EGAINFO (test of er een EGA of VGA aanwezig is en kan dat doorgeven aan bv. een zelfgeschreven BASIC-programma), IMPORT/EXPORT (verzenden van files over een netwerk via NETBIOS), NETRCV/NETSEND (verzenden van berichten over een netwerk), LANDPAGE/PORTPAGE (test pagina's voor HPlaserjet en compatibel laserprinters die alle mogelijkheden tonen, zeer illustratief!).

PCNL1090 - MTA v11.20 & SHEZ v4.8. Twee hulpprogramma's voor het werken met archiveringsprogramma's. Bijzonder geschikt om archief-files van het ene formaat om te zetten naar een ander formaat. Deze programma's doen het (de)comprimeren echter niet zelf, daar zijn de bijbehorende programma's voor nodig. MTA en SHEZ assisteren alleen bij de uitvoering. SHEZ heeft ook een ingebouwde file-manager waardoor u ook eerst in een archief-file kunt kijken. NB. Zie ook 'bij PCNL-DISK 9" elders in deze PCNL-MEMO.

PCNL1093 - BOEKHOUD v2.5. Nederlandstalig boekhoudprogramma dat gebaseerd is op het zgn. doorschrijfsysteem. Voor elke boeking wordt een debet- en een creditrekening ingevoerd. Het eindresultaat is een overzicht van de saldi per maand of jaar. Het rekeningschema kent een maximum van 999 rekeningen verdeeld over 10 groepen. BOEKHOUD voorziet in een BTW overzicht over omzet, voorheffingen, en af te dragen of te ontvangen bedragen. Elke boeking krijgt zijn eigen boekingsnummer. Bij grotere bestanden is een harddisk of AT-drive (1.2Mb) noodzakelijk. Nieuw in deze versie: BTW-percentage van 100% voor nota's met alleen BTW (bijv. bij import), een overzicht per BTW-soort en correctiemogelijkheden bij invoer van de gegevens.

PCNL1098 - BLACKJACK v2.01D & SUPERNOVA. BLACKJACK is een fraaie grafische uitvoering van het bekende kaartspel (een-en-twintigen). Draait op EGA (met 256K) en VGA, maar ook op Hercules-kaarten. U kunt het spel spelen volgens de regels van 4 verschillende casino's. SUPERNOVA is een Engelstalige tekstadventure die zich afspeelt op een planeet waar alleen maar mijnen zijn. Er valt daar bijna niets te beleven, of toch?

PCNL1100 - VISION FREEWARE & HP/SPLOT v5.3. VISFW is een set van wiskundige programma's, o.a.; FACT (berekent faculteiten bv. 10!=3628800), FFFF (bepaalt priemgetallen), GCD (grootste gemene deler van 2 getallen). Van een aantal programma's is een 80x87-versie aanwezig. SPLOT is een tekenprogramma om grafieken (ook 3-D) e.d. mee te maken. Het programma is commando-gestuurd. De commando's en gegevens kunnen on-line ingetikt worden, of ingelezen vanuit een ASCII-tekstfile. SPLOT kent een aantal standaard grafieken, maar in principe zijn allerlei soorten tekeningen op te bouwen uit lijnelementen. De grafieken kunnen getoond worden op een Hercules, CGA, EGA of VGA-scherm. Printen van de grafieken gebeurt met PLOTDUMP, een screendump programma, waarmee Hercules, CGA en EGA plaatjes geprint kunnen worden op een EPSON of compatibel matrixprinter. Met HPLOT kunnen de grafieken geplot worden op HPGL plotters.

PCNL1103 - MONOPOLY & PAM. MONOPOLY is de gecomputeriseerde versie van het gelijknamige bordspel. De weergave is in tekst-mode zodat geen grafische kaart nodig is. Deze versie gaat uit van de oorspronkelijke Parker Bros uitvoering met stratennamen uit Atlantic City in New Jersey. De computer speelt de bank, zodat valsspelen niet mogelijk is. PAM is de Painless Accounting Menu Manager, een eenvoudig menusysteem waarin de gebruiker zelf zijn programma's kan installeren, met o.a. password protectie.

PCNL1105 - NUTS AND THINGS & PRINTSHOP ART. N&T is een bibliotheek van files (*.DWG) voor gebruikers van het commerciële CAD-programma met de naam AUTOCAD (vanaf versie 2.6). De files moeten geïmporteerd worden als block-icons en bevatten tekeningen van schroeven, bouten etc. (NB. de maatvoering is voor USA 'standard military hardware'). Deze diskette bevat verder meerdere bibliotheken (*.NAM en *.DAT) met grafische plaatjes voor gebruik in het programma PRINTSHOP (PS zelf niet aanwezig!). Aanwezig o.a.: dieren, mensen, computers, muziek, patronen, transport etc. Deze files kunnen ook bekeken worden met het programma GETART op PCNL1084.

PCNL1108 - XLISP v2.0 & SPA:WN. XLISP is een LISP-implementatie van deze vijfde generatietaal voor PC's. XLISP is gebaseerd op Common Lisp, maar bevat uitbreidingen op het gebied van Object Oriented Programming (OOP). Deze diskette bevat de compiler, een linker en uitgebreide (Engelstalige) documentatie. SPA:WN staat voor Structured Programming Automated: Warnier Notation. Een programmeerhulp voor het top-down programmeren in een willekeurige programmeertaal (BASIC, PASCAL, Dbase, Assembler etc.). Met SPA:WN kan de programmeur zich in eerste instantie concentreren op het concept van het programma door het maken van een zgn. Warnier Diagram. De PASCAL source code van SPA:WN is op diskette aanwezig, inclusief het Warnier Diagram (in een .WAR file die geschikt is voor SPA:WN zelf) waarmee het ontwikkeld is.

PCNL1109 - HAM v2.0. Amateur Radio Logbook Program, zoals de naam al zegt voor radioamateurs die hun logbook (met QSO's en QSL's) willen bijhouden m.b.v. de computer. Eenvoudig in gebruik en volledig menugestuurd.

```
BEDRIJFSNAAM 1990   DATUM : 08-03-1990  INGEVOERD : 0  WERKMAAND : 3

*********************** M E N U   B O E K H O U D I N G ***********************

    1 = WIJZIGEN WERKMAAND                  6 = OVERZICHT TOTAAL SALDI

    2 = DATA UITBREIDEN                     7 = OVERZICHT TOTAAL SALDI + DATA

    3 = DATA CORRECTIE                      8 = REKENING SCHEMA PRINTEN

    4 = OVERZICHT WERKMAAND DATA            9 = WIJZIGEN FUNCTIE TOETSEN

    5 = OVERZICHT B.T.W. AFDRACHT           0 = WIJZIGEN DATUM & EINDE

******************************** TV VERSION 2.5 ********************************

*** MENU KEUZE ??  [0] t/m [9] *** :

                   ***** PCNL1093 - BOEKHOUD v2.5 *****
```

PCNL-MEMO

Bestelinformatie

Prijzen

Alle hieronder genoemde prijzen zijn inclusief BTW. en exclusief *f* 5,00 bijdrage porto en verzendkosten, tenzij nadrukkelijk anders is vermeld.
Leden van de HCC IBM-PC GG krijgen op alle artikelen en op de bijdrage verzendkosten 10% korting.

PCNL-software

Diskettes met programma's die beschreven staan in onze Public Domain en Shareware Catalogus. De prijzen zijn per diskette. Elk PCNL-nummer is een diskette. Als bij de beschrijving van een programma meer nummers staan vermeld is de prijs gelijk aan het aantal diskettes maal de diskette prijs.

Bij elke beschreven diskette is een PCNL-NUMMER vermeld. Het BESTELNUMMER van de diskette bestaat uit het 4-cijferige PCNL-nummer voorafgegaan door een 5 (voor levering op 5.25" diskettes) of voorafgegaan door een 3 (voor levering op 3.5" diskettes).
De PCNL-software is leverbaar op 5.25" diskette (360kB DSDD 48 tpi) en op 3.5" diskette (720 kB DS 135 tpi). De prijs per diskette is *f* 7,50.

PDS-Catalogus

Deze bevat de beschrijving van de PDS-programma's uit de bibliotheek van de HCC IBM-PC GG. Een complete PDS-C bestaat uit een ringband+slipcase, diskettetassen met daarin alle beschikbare 10 PDS-delen op diskette (op 10x5.25 of op 5x3.5") en in boekvorm a:handleiding gebruik PDS en bestelinformatie en b:indexen.
Elk PDS-deel bevat 100 diskettebeschrijvingen op diskette en het zoekprogramma PCNL-View.
De complete PDS-Catalogus kost *f* 50,00
bestelnummers: op 5.25" 58001,op 3.5" 38001
Zonder de ringband+slipcase is de prijs *f* 40,00
bestelnummers: op 5.25" 58002,op 3.5" 38002
Losse PDS-delen (100 diskettebeschrijvingen)
PDS deel 1 bevat de beschrijvingen van PCNL0001-PCNL0100, deel 2 die van PCNL0101-PCNL0200 enz.
Het meest recent is PDS deel 10 (PCNL0901-PCNL1000).
De prijs per PDS-deel is *f* 5,00
NB. Ook bij aflevering van 2 delen op 1x3.5" diskette blijft de prijs f 5.00 per PDS-deel Bestelnummers op 5.25"
PDS deel 1 :58101, deel 2 :58102,enz,deel 10 :58110
Bestelnummers op 3.5"
PDS deel 1 :38101, deel 2 :38102,enz,deel 10 :38110

PCNL-pakketten

Een vaste selectie van 10 PCNL-diskettes.
prijs zowel op 5.25 als op 3.5 inch *f* 60,00

bestelnummers op	5.25	3.5"
PCNL-STARTER-PAKKET	58201	38201
(samengesteld uit PCNL0352,0481,0482,0485,0486,0487,0520,0646,0647,0700)		
PCNL-TURBOPASCAL-PAKKET	58202	38202
(samengesteld uit PCNL0255,0332,0333,0479,0480,0515,0536,0537,0544,0606)		
PCNL-PROGRAMMEER-PAKKET	58203	38203
(samengesteld uit PCNL0055,0176,0324,0330,0360,0488,0573,0683,0893,0894)		
PCNL-DOS-UTILITIES-PAKKET	58204	38204
(samengesteld uit PCNL0320,0382,0471,0483,0597,0598,0599,0648,0649,0682)		
PCNL-GAMESPAKKET	58205	38205
(samengesteld uit PCNL0178,0201,0351,0352,0353,0355,0496,0527,0542,0674)		

PCNL-kwartetten

Een vaste selectie van 4 diskettes.
Prijs zowel op 5.25 inch als op 3.5 inch *f* 25,–.

bestelnummers op	5.25	3.5"
PCNL-Huishoud-kwartet	58401	38401
PCNL-Kleuter/kinder-kwartet	58402	38402
PCNL-PC-Keydraw-kwartet	58403	38403
PCNL-VGA-kwartet	58404	38404
PCNL-ARC-kwartet	58405	38405

PCNL-DISK

Electronisch magazine op diskette. Een abonnement geldt voor 4 afleveringen van tenminste 2 diskettes. Abonnees ontvangen nieuwe PDS-delen gratis.
Een abonnement kan met ingang van elke (verschenen of toekomstige) aflevering ingaan.
Uitgekomen afleveringen:
1=nov87(PCNL0701,0702),
2=mrt88(PCNL0739,0740),
3=sep88(PCNL0809,0810,0811),
4=dec88(PCNL0861,0862),
5=mrt89(PCNL0933,0934,0935)
6=jul89(PCNL1001,1002)
7=sep89(PCNL1023,1024)
prijs zowel op 5.25 inch als op 3.5 inch *f* 60,–.
De abonnementskosten zijn inclusief verzendkosten.
(Bij alle andere artikelen bedragen die *f* 5,00.)

Bestelnummers op 5.25"
Afl 1 t/m 4: 59001, Afl 2 t/m 5: 59002 enz. Met ingang van afl. 7 (t/m 10): 59007
Bestelnummers op 3.5"
Afl 1 t/m 4: 39001, Afl 2 t/m 5: 39002 enz. Met ingang van afl. 7 (t/m 10): 39007

Ringbanden, Slipcases

PCNL-Ringband blauw met 38 mm mechaniek bestelnummer 73101
PCNL-Slipcase blauw, passend om de PCNL-ringband bestelnummer 73201
prijs per ringband (73101) of slipcase (73201)
per st. 10.00, bij 5 st. 9.50, bij 10 st. 9.25 bij 20 st. 8.50, bij 40 st. 8.00

Diskettetassen

Diskettetassen zoals gebruikt in de PDS-catalogus
voor 3.5" diskettes bestelnummer 75301
voor 5.25" diskettes bestelnummer 75501
per st. 2.00, bij 10 st. 15.00
bij 20 st. 25.00, bij 50 st. 55.00

Diskettes:

Voor lege diskettes gelden verschillende prijzen.
Bij gelijktijdige aanschaf van PCNL-diskettes:

		per doos	3M	RPS	TDK	SONY
5.25"	360 kB	*f* 17.50	59501	59502	59503	59504
	1.2 MB	*f* 35.00	59521	59522	59523	59524
3.5"	720 kB	*f* 35.00	39531	39532	39533	39534
	1.44 MB	*f* 80.00	39541	39542	39543	39544

per 5 diskettes met software kan 1 doosje lege diskettes worden afgenomen.

Zonder gelijktijdige aanschaf van PCNL-diskettes:

per doos		3M		RPS	
5.25 inch	360 kB	25.00	59601	25.00	59602
	1.2 MB	57.50	59621	47.50	59622
3.5 inch	720 kB	52.50	39631	50.00	39632
	1.44 MB	110.00	39641	110.00	39642

per doos		TDK		SONY	
5.25 inch	360 kB	25.00	59603	25.00	59604
	1.2 MB	52.50	59623	52.50	59624
3.5 inch	720 kB	47.50	39633	50.00	39634
	1.44 MB	100.00	39643	110.00	39644

Boekjes

Handleiding PDS (met o.a. aanwijzingen voor het gebruik van PDS-software) bestelnr: 62101 *f* 5.00
Indexen PDS (filenames t/m PCNL0800):62201 *f* 5.00

Porto en verzendkosten

Bijdrage porto en verzendkosten *f* 5.00
Behalve een bedrag voor de artikelen die u wilt bestellen voegt u per zending 1 maal een bedrag van *f* 5,00 toe als bijdrage porto en verzendkosten. Dit bedrag geldt voor binnen- en buitenlandse bestellingen. Alleen de prijzen voor abonnementen op het electronisch magazine PCNL-DISK zijn inclusief porto en verzendkosten.

Bestellen en levering:

Als u in het bezit wilt komen van PCNL-artikelen dan dient u het bedrag voor de artikelen en de verzendkosten bij vooruitbetaling te voldoen onder vermelding van de bestelnummers van de gewenste artikelen.
Pas na ontvangst van uw betaling wordt tot afhandeling van uw bestelling overgegaan.
(De HCC IBM-PC GG werkt NIET met acceptgiro's en maakt GEEN gebruik van de Bestelservice-kaartjes.)

Betaling

Betaling is mogelijk op de volgende manieren:
- door overmaking op onze Postbankrekening. U zendt uw girooverschrijvingskaart naar de giro. Bij de mededelingen of achterop het formulier kunt u de bestelnummers vermelden.
- door overmaking op onze bankrekening. U zendt uw bankopdracht naar uw bank. Bij de mededelingen kunt de bestelnummers vermelden. Indien u te weinig ruimte heeft stuurt u een tevens een brief met de bestelnummers en deelt daarin mee dat betaling via de bank volgt.
- door een brief naar ons adres te zenden met de BESTELNUMMERS en een VOLLEDIG (naam, datum, bedrag, pasnummer) ingevuld gegarandeerd betaalmiddel zoals betaalcheque,eurocheque of giro-betaalkaart in te sluiten.

Het verschuldigde bedrag:

Voeg aan het totaalbedrag van de artikelen eenmaal het bedrag van f 5,- porto en verzendkosten toe.
Leden van de HCC IBM-PC gg krijgen op het zo berekende bedrag 10% korting. Zie ook bij korting.

Besteladres:

PCNL, Postbus 115, 7250 AC Vorden
Postbankrekening 61125
Bankrekening 51 09 89 284 of
36 64 13 600
Informatie over gedane bestellingen:
tel. 05752-1881 (kantooruren), fax 05752-1382

Aflevering:

Aflevering vindt in het algemeen plaats binnen twee weken na ontvangst van de betaling.

Korting:

Alleen leden van de HCC IBM-PC GG komen in aanmerking voor 10% korting. Ruime info hierover in HCC Nieuwsbrief 116, blz.57.
Leden hebben linksonder op hun HCC lidmaatschapskaart IB staan.
Als u er zeker van wilt zijn dat u in aanmerking komt voor de korting, stuur dan een volledig ingevuld ledenadministratiekaartje voor of gelijk met uw bestelling naar Vorden. Wij checken dan of u al lid bent en geven u zonodig door aan de HCC. Alleen als IB op uw lidmaatschapskaart staat en deze meer dan twee maanden in uw bezit is of als u al eens eerder korting heeft gekregen of als u een (extra) ledenadministratie inzendt, mag u de 10% korting onmiddellijk afhouden. Het vermelden van uw HCC-lidnummer maakt de controle op lidmaatschap van de IBM-PC GG eenvoudiger.
Nieuwe leden wordt verzocht er rekening mee te houden dat het enige tijd duurt voor we hun aanmelding als lid doorkrijgen van de HCC.
Het extra ledenadministratiekaartje is dan ook geen overbodige zaak.

Leverbare artikelen:

Bij de HCC IBM-PC GG zijn alleen artikelen verkrijgbaar die staan vermeld op de PCNL-memopagina's of op bladzijden waar duidelijk HCC IBM-PC GG is aangegeven. Let ook op de aanduiding PCNL. Wij kunnen geen artikelen leveren die bij andere gebruikersgroepen of bij de HCC-bestelservice worden vermeld.

Verantwoording

Op 26 mei a.s. zal de Ledenraad, het hoogste orgaan binnen de vereniging, vergaderen. Tevoren beschikken de afgevaardigden van de groeperingen over de gegevens, die nodig zijn om tot een oordeel te kunnen komen. Dat is overigens niets bijzonders voor een democratisch bestuurde vereniging. Een fors artikel dat in februari in een groot landelijk ochtendblad verscheen suggereert op z'n minst dat er binnen de HCC maar wat wordt 'aangerommeld' met de financiën, mede doordat de leden van de vereniging niet of nauwelijks invloed zouden hebben.

Natuurlijk worden er binnen de HCC fouten gemaakt, het blijft mensenwerk en de ene beslissing zal wat gelukkiger uitvallen dan de ander. Maar er is nooit sprake van geheimzinnigheid over de financiën en evenmin is het waar dat de HCC enorme bedragen zou incasseren, die een onduidelijke bestemming krijgen. Integendeel zelfs, het was weer passen en meten om de begroting sluitend te krijgen. De Bestelservice, de HCC Nieuwsbrief, het Fido-net, de ondersteuning van de groeperingen, het zijn allemaal vormen van dienstverlening die geen enorme bedragen opleveren, maar juist geld kosten. Daar is ook niets op tegen, want de contributies zijn juist bedoeld om deze activiteiten in stand te houden.

Dat leden geen *rechtstreekse* invloed hebben op de gang van zaken, maar alleen via de groeperingen waarbij ze zijn aangesloten, is juist. Dit heeft een praktische reden: het is onmogelijk om vergaderingen te beleggen waarbij in principe zo'n 55.000 leden aanwezig kunnen zijn. Los hiervan heeft overigens ieder lid de mogelijkheid om zich rechtstreeks tot het bestuur te wenden.

Het bestuur trekt uit een en ander wél de conclusie dat het gewenst is om de informatievoorziening over de HCC te verbeteren. Zo wordt overwogen om een samenvatiing van de begroting 1990 beschikbaar te stellen voor iedereen die daar prijs op stelt.

Zo ziet u dat het bestuur open staat voor voorstellen ter verbetering van de gang van zaken in de vereniging.

Bestuur HCC

Fido-net is een bulletin board systeem voor berichten-uitwisseling door HCC-leden.

Fido Naam	Fido-node	Sysop	Telefoon		Sponsor
Fido-HCC-Alkmaar-1	028	Peter van Diepen	072-126783	abcd	B+B Network Systems
Fido-HCC-Almelo-1	021	Jan Verschaeren	05490-62542	abcd	HCC
Fido-HCC-Almere-1	038	Henk Slegh	03240-38702*	abcd	Ormas bv
Fido-HCC-Amersfoort-1	013	Evert Bruinsma	033-950750	abcd	HCC
Fido-HCC-Amstelveen-1	040	Eltjo Huisman	020-472021*	abcd	Hewlett Packard Ned.
Fido-HCC-Amsterdam-1	011	Olf van Reijen	020-154154*	abcd	ABN
Fido-HCC-Apeldoorn-1	025	Ron Goossen	055-211811	abcd	Centraal Beheer
Fido-HCC-Apple.gg	107	Jan Willem Oomen	015-622421	abcd	Apple Nederland bv
Fido-HCC-Arnhem-1	017	Lex Dreves	085-428110	abcd	-
Fido-HCC-Atari gg	130	Robert Aerts	072-610772	abcd	
Fido-HCC-Auditief-Gehandicapten.gg	117	Lud van der Garde	030-315317	abcd	-
Fido-HCC-Bliep-South	110	Chiel Heyblom	01623-14722	abcd	Tainic Technology
Fido-HCC-Brielle-1	012	Andre Visser	01810-15600	abcd	Infó Products Holland bv
Fido-HCC-Commodore.gg	108	Hans Kessels	04760-77487	abcd	Commodore Nederland
Fido-HCC-Den Haag-1	026	Jan de Vries	070-3936969	abcd	HCC
Fido-HCC-Den Helder-1	043	Eugene Onderwater	02230-28086	abcd	Autobedr. N. C. Onderwater
Fido-HCC-DOS Boss-Centrum	128	Axel Horst	03432-1814	cd	
Fido-HCC-DOS Boss-Zuid	131	André van Wijdeven	04990-74979	abcd	
Fido-HCC-Eindhoven-1	014	Hans van Melis	040-481792	abcd	HCC
Fido-HCC-Emmen-1	031	Jan Leijerweerd	05910-21000	abcd	Cyco/Wordperfect Europe/ Academic Service
Fido-HCC-Gouda-1	030	Hans Ligthelm	01820-22314	abcd	Multiware
Fido-HCC-Groningen-1	019	Melle Oudman	050-271125	abcd	HCC
Fido-HCC-Hoorn-1	020	Frank Bieri	02290-34046	abcd	Infotheek bv
Fido-HCC-Hoorn-2	033	Henk de Hen	02290-17748	abcd	-
Fido-HCC-IBMPC.gg	101	Ton Derks	08859-52370	abcd	IBM Nederland bv
Fido-HCC-Leeuwarden-1	041	Klaus Spithost	058-671351	abcd	HCC
Fido-HCC-Leiden-1	015	Jan Bregman	071-142014	abcd	
Fido-HCC-Middelburg-1	022	Jaap Delvoye	01180-34336	abcd	HCC
Fido-HCC-Mill-1	032	Ton Derks	08859-54500	abcd	Computershop Libo bv
Fido-HCC-Modelbaan-automatisering.gg	124	Lex van der Loo	079-422334	abcd	HCC
Fido-HCC-MSBoss-Oost	116	Mark Rebers	08360-26515	abcd	
Fido-HCC-MSBoss-West	121	Ed van der Bent	020-982155	abcd	
Fido-HCC-MSX.gg	102	Joop Zwart	072-338228	abcd	Micro Technology/ MSX Computer Magazine
Fido-HCC-MSX.gg-2	127	Nol Hendriks	080-586136	abcd	
Fido-HCC-Nijmegen-1	037	Rene Janson	080-788405	abcd	Wesseling Elektronika
Fido-HCC-Olivetti.gg-1	106	Majel Migo	079-610438	acde	HCC Olivetti gg
Fido-HCC-Olivetti.gg-2	112	Hero Bruinsma	05980-93025	abcd	HCC Olivetti gg
Fido-HCC-Olivetti.gg-3	113	Theo vanLottum	076-870519	abcd	HCC Olivetti gg
Fido-HCC-Olivetti.gg-4	115	Remco Slegh	03240-41871	abcd	HCC Olivetti gg
Fido-HCC-Olivetti.gg-5	118	Roelof Beverdam	053-337444	abcd	HCC Olivetti gg
Fido-HCC-Olivetti.gg-6	119	Bram van Vliet	01840-20858	abcd	HCC Olivetti gg
Fido-HCC-Olivetti.gg-7	120	Bernard Bodt	08303-12998	abcd	HCC Olivetti gg
Fido-HCC-Olivetti.gg-8	122	Inno Frencken	02522-33245	abcd	HCC Olivetti gg
Fido-HCC-Olivetti.gg-9	123	Ruud van der Linden	055-413377	abcd	HCC Olivetti gg
Fido-HCC-Olivetti.gg-10	125	Hans van Baalen	045-215877	abcd	HCC Olivetti gg
Fido-HCC-Oss-1	027	Henri van Aarssen	04120-44443	abcd	LCI
Fido-HCC-P2000.gg	105	Anet Hilgersom	020-892992	abcd	
Fido-HCC-Politie&Comp.-gg	126	Ruud Weteling	072-157891	abcd	Tulip Computers
Fido-HCC-Programmatel	100	Paul van Hattum	058-155649	abcd	
Fido-HCC-Rotterdam-1	029	Ed Rijnhout	010-4834256	abcd	PCP the Netherlands
Fido-HCC-Shareware	114	Wim Loerakker	01821-3014	abcd	Compaq
Fido-HCC-Sharp.gg	103	Henk Slegh	03240-38866	abcd	Ormas bv
Fido-HCC-Sittard-1	016	Leo Reijnen	04755-2041	abcd	HCC
Fido-HCC-Soft-Airmail	109	Peter Spekreijse	053-339781	abcd	Siemens nv
Fido-HCC-Steenwijk-1	042	J.M.J. Groenendijk	05210-88583	abcd	Nokia Data
Fido-HCC-SWBoss	104	Henk Jansen	079-317774	abcd	HCC
Fido-HCC-Techstand	500	Hanno van der Maas	01860-15579	abcd	Zero bv
Fido-HCC-Tilburg-1	036	Martien Gerla	013-563150	abcd	Geveke Electronics
Fido-HCC-Tulip gg	129	Nol Kloosterman	010-4745060	acd	G & B Computers
Fido-HCC-Utrecht-1	034	Peter Noy	030-945975	abcd	Vicorp
Fido-HCC-Venlo-1	023	Joep Niessen	077-822522	abcd	Simac
Fido-HCC-Zoetermeer-1	024	Jean-Pierre Verheij	079-423335	abcd	HCC
Fido-HCC-Zwolle-1	018	John Broek	038-547425	abcd	HCC
Fido-HCC-Zwolle-2	039	Willem Groeneveld	038-547161	acd	Dirksen Opleidingen
Fido-HCCN-Redactie	402	Jan Leijerweerd	03403-78220	acd	-
Fido-Dosmenu-Service	213	Adrie Verkuil	03240-19797	acd	-
Fido-Gezondheidszorg	211	Ruud van der Linden	055-337951	abcd	-
Fido-Infoboard	206	Joop Mellaart	04780-88119	acd	-
Fido-Intra-bbs	208	Fred Theunissen	04780-89612	abcd	-
Fido-John	204	John Pansters	040-531453	abcd	-
Fido-NOS-Hobbyscoop	202	Joop Engels	035-45395	abcd	-
Fido-SCO-Narwal	209	Aad Nienhuis	020-279804	abcd	-
Olivetti-Qbbs	215	Andre de Lange	01729-9549	abcd	HCC Olivetti gg

a = 300/300 baud; b = 1200/75 baud; c = 1200/1200 baud; d = 2400/2400 baud; e = 19.200 PEP Line setting: [baudrate], 8, N, 1
* = Meer telefoonlijnen beschikbaar

GEBRUIKERSGROEPEN

1802 gg
Jan Waldorp, 023-286808 (18.30-21.00)
Crayenesterlaan 85, 2012 TJ Haarlem

2650 gg
Joep Reits, 074-424117 (18.30-21.00)
Oelerweg 98a, 7555 GW Hengelo

6500 gg
J. Beyer, 015-134269 (18.30-21.00)
Bastinglaan 7, 2614 GP Delft

68' gg
Pieter Schiphorst, 02159-35211 (18.30-21.00)
Lange Heul 394a, 1403 NZ Bussum

68000 gg
D. A. H. van Beek,
Friezenpoort 3, 3991 JH Houten

Advance gg
Postbus 86, 5201 AB Den Bosch

AIM-65/PC-100 gg
A. J. Tuinhout, Postbus 505, 2600 AM Delft

Amstrad/Schneider gg
Ernst Pereira, 015-131048 (niet 18-20)
R. de Beerenbrouckstraat 31, 2613 AS Delft

Apple gg
Postbus 23396, 3001 KJ Rotterdam

Aquarius gg
N. v. d. Laan, 079-211493 (18.30-21.00)
Herikerberg 72, 2716 EX Zoetermeer

Artificiële Intelligentie gg
B. Grootjans, 070-3204532
Grashof 207, 2262 ET Leidschendam

Astrologie gg
H. Leefkens, 01720-34665
Schuberthof 90, 2402 GL Alphen a/d Rijn

Atari gg
R. Aerts
Broekerwaard 102, 1824 EV Alkmaar

Auditief Gehandicapten gg
L. van der Garde
Cornelis Evertsenstr. 27, 3572 JR Utrecht

BigBoard gg
Erwin Hoogzaad
Schiestraat 46, 7523 TH Enschede

Bondwell/Elci gg
Dré Jansen, 01748-14199 (18.30-21.00)
Koningin Emmastraat 8, 2691 WB 's-Gravenzande

C gg
Jos Jansen, 01729-8288

Commodore/Compet gg
Henk Lurvink, 020-267887 (20.00-22.00)
Postbus 145, 8070 AC Nunspeet

Compucolor gg
Jaap Severein, 02207-19954 (18.30-21.00)
Bergkristal 36, 1703 EC Heerhugowaard

CS/SWTPC/09 gg
dhr. P. G. Waldman, 075-172719 (na 20.00)
Molenveld 24, 1541 SK Koog a/d Zaan

DAI gg
H. Rison, 04490-48863
Luxemburgstraat 17, 6164 BS Geleen

Datacommunicatie gg
Vacature

DOS gg
Ron Scheepers, 03435-72633 (19.30-22.00)
Vechtsteen 22, 3961 XG Wijk bij Duurstede

Exidy Sorcerer gg
Charles Netteler, 010-4330493 (18.30-21.00)
Pr. Hendrikstraat 3d, 3071 LG Rotterdam

Forth gg
Vic van de Zande, 033-941671 (18.30-21.00)
Finnmark 7, 3831 JE Leusden

G2 gg
W. H. Klijn, 01623-17501 (18.00-22.00)
Helfrichstraat 7, 5102 VH Dongen

Genealogie gg
J. B. van der Schoot
Amstellaan 2, 2105 VE Heemstede

IBM PC gg
Johan Hageman
Postbus 1169, 1200 BD Hilversum

Kunst, ontwerp en vormgeving gg
Robert Borst, 04163-72271 (18.30-21.00)
Kasteeldreef 30, 5151 RS Drunen

Logo gg
W. Heyster, 08380-21306
Annadaal 96, 6715 JC Ede

Modelbaan gg
J. van den Oever, 079-512060
Valenberg 29, 2716 LP Zoetermeer

MSX gg
F. Thijssen, 08850-22780
Ganzenbroek 21, 5437 BL Beers

NewBrain gg
Menno Stevens, 020-924137 (20.00-22.00)
Postbus 4494, 1009 AL Amsterdam

Olivetti gg
Postbus 2711, 6049 ZG Herten
04750-31631

Onderwijs gg
Vacature

P2000 gg
A. Hilgersom, 020-892992
(ma.-vr. 19.00-20.00)
Admiraal de Ruijterweg 28-II
1056 GJ Amsterdam

Pascal gg
Peter Schrauwen, 02159-33408 (18.30-21.00)
Lijsterlaan 18, 1403 BA Bussum

Politie & Computers gg
A. van Rheenen, Molenhei 37
5262 TP Vught

Postzegel gg
D. B. Bezemer, Elzendreef 187
2272 CL Voorburg, 070-3873650

Sharp MZ gg
J. Bancken, 033-945286 (20.00-22.00)
Lis 14, 1273 CD Huizen

Sinclair gg
T. Molenaar, 01670-66845 (18.30-21.00)
Postbus 76, 2260 AB Leidschendam

Tandy gg
P. Huisman, Herculesstraat 4
3204 AL Spijkenisse

Tulip gg
J. van Noordwijk, 030-290124 (19.00-21.00)
Postbus 6, 3734 ZG Den Dolder

Unix gg
Hans Oey, 03402-32100 (8.30-17-00)
Vosseweide 92, 3437 TE Nieuwegein

Zenith/Heath gg
Han Nieuwland, 020-189304
1e Helmerstraat 101, 1054 DM Amsterdam

AFDELINGEN

De Hobby Computer Club is een zelfstandige vereniging, voor allen die belangstelling hebben voor of zich bezig houden met het bouwen, programmeren en/of gebruiken van micro-computers.

Contributie
De contributie van 1990 bedraagt ƒ 60,–. (Basiscontributie inclusief lidmaatschap één gebruikersgroep. ƒ 5,– extra per gebruikersgroep meer dan één. Bij aanmelding in de loop van het jaar geldt een gereduceerd tarief. Tevens wordt bij aanmelding éénmalig ƒ 10,– inschrijfgeld in rekening gebracht.

Beëindiging van het lidmaatschap is mogelijk per einde van het kalenderjaar. Opzegging van het lidmaatschap per briefkaart (voor 1 november) aan de HCC. Bij tussentijdse opzegging van het lidmaatschap vindt geen restitutie plaats van de contributie. Wel worden de te verschijnen HCC Nieuwsbrieven voor het lopende kalenderjaar toegezonden.

1. Aanmelding als lid door invullen en inzenden van de achterin dit blad afgedrukte aanmeldingskaart. Vergeet niet een postzegel te plakken.
2. Adreswijzigingen zo snel mogelijk doorgeven aan de HCC via de achterin dit blad afgedrukte briefkaart.
3. Indeling in een afdeling vindt automatisch plaats op postcode.
4. Indeling bij een gebruikersgroep moet u zelf opgeven.

Vermeld in al uw correspondentie, bij uw bestellingen, adreswijzigingen en dergelijke steeds uw lidmaatschapsnummer en postcode. Dit bespaart ons veel zoekwerk. Uw lidnummer staat elke maand op de adresstrook van de HCC Nieuwsbrief.

De HCC Afdelingen, die per regio zijn ingedeeld, geven de HCC-er algemene informatie. In de cursussen en/of lezingen, die door hen worden georganiseerd, komen verschillende interessante onderwerpen op het gebied van 'micro-computing' ter sprake. Eenmaal in het bezit van een systeem kan de HCC-er zich aansluiten bij een van de vele gebruikersgroepen. Op de bijeenkomsten die door deze groepen worden belegd, kan de HCC-er in een gezellige sfeer kennis uitwisselen waardoor het gebruik van zijn machine nog plezieriger wordt.
Hiernaast staan de afdelingen en gebruikersgroepen vermeld met hun contactpersoon.

Afdeling Almere
Paul van Balken, 03240-32904 (18.30-21.00)
Kapelstraat 22A, 1404 HX Bussum

Afdeling Amsterdam
Theo Nicola, 020-265390 (19.00-21.00)
Postbus 61289, 1005 HG Amsterdam

Afdeling Apeldoorn
J.H.T. Benda, 055-426292 (18.30-21.00)
Postbus 20218, 7302 HE Apeldoorn

Afdeling Arnhem
Hans Drexler,
Semmelinkstraat 30, 6512 JT Nijmegen

Afdeling Breda
Jan Douwes, 01608-35391 (19.00-21.00)
Waldhoornlaan 104, 4876 BE Etten-Leur,
Postbus 1931, 4801 BX Breda

Afdeling Den Haag
Theo Spinders, 079-612180 (18.30-21.00)
Postbus 71740, 2507 BH Den Haag

Afdeling Den Helder
L. Visser, 02230-21865 (18.30-21.00)
Lijsterstraat 22, 1781 WD Den Helder

Afdeling Deventer
N. Boekhout, 1e Weerdseweg 74, 7412 WV Deventer

Afdeling Eindhoven
040-835703

Afdeling Friesland
Postbus 1079, 8900 CB Leeuwarden

Afdeling Groningen
Herman Hegge, 050-272711 (18.30-21.00)
Postbus 1650, 9701 BR Groningen

Afdeling Haarlem
H. M. A. van Lier, 023-255090
Van Riebeecklaan 23, 2024 AE Haarlem

Afdeling Hoorn
N. J. Koreman
Schepenen 74, 1625 BK Hoorn

Afdeling Leiden
Hans Baak, 01717-8622
Roerdomperf 21, 2251 WX Voorschoten

Afdeling Midden- en Zuid-Limburg
Ad Hoogenboezem, 04748-1695 (18.30-21.00)
Salmenhofweg 5, 6095 BX Baexem

Afdeling Nijmegen
René Janson
Krayenhofflaan 21, 6541 PN Nijmegen

Afdeling Noordoost Brabant
Nico Koppers, 073-137644 (18.30-21.00)
Postbus 2281, 5202 CG 's-Hertogenbosch

Afdeling Rotterdam
O. Alstede, 01879-3178
Haveneind 21, 3252 LE Goedereede

Afdeling Steenwijk
Jaap Keizer
Gasthuislaan 97-A
8331 MV Steenwijk

Afdeling Tilburg
C. A. F. S. Scholberg, 013-424401 (18.30-21.00)
Juraweide 308, 5022 LG Tilburg

Afdeling Twente
M. Mensink, 053-330082 (18.30-21.00)
Postbus 3801, 7500 DV Enschede

Afdeling Utrecht
Hans Verbeek, 035-47825 (18.30-21.00)
Leeuwenstraat 28a, 1211 EV Hilversum

Afdeling Venlo
Jan Peeters, 04765-1693 (18.30-21.00)
Postbus 8029, 5993 ZG Maasbree

Afdeling Zeeland
Mw. J. H. Berghuijs-Goris, 01185-1680 (overdag)
De Boisotstraat 45, 4371 BL Koudekerke

Afdeling Zoetermeer
Guido Melief, 070-3459597 (18.00-22.00)
Galileistraat 18, 2561 TE Den Haag

Afdeling Zwolle
G. Weide
Geuzingerbrink 81
7812 NT Emmen

PROFIEL

HCC Advance gg

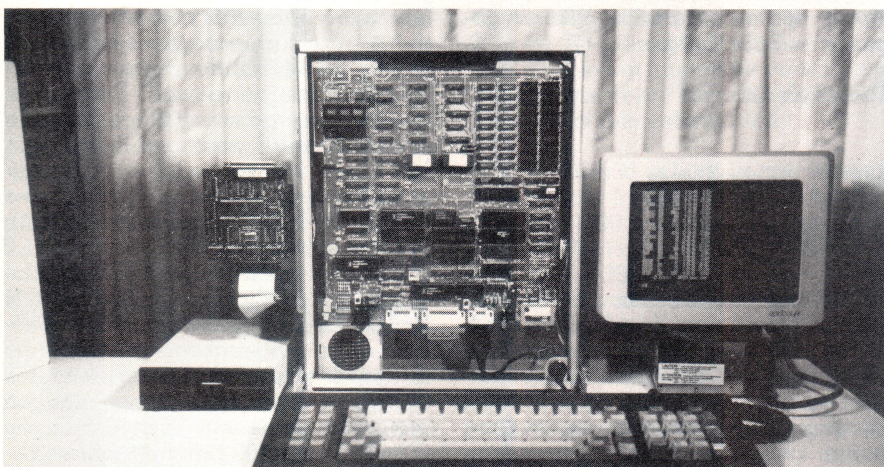
Na de introductie van de eerste IBM PC was het vooral de hoge prijs van deze machines die de thuisgebruiker afschrikte. Toen de Advance voor ongeveer de helft van de prijs op de markt kwam, was de machine één van de eerste klonen die op de hobbymarkt zijn afzet vond. Toentertijd was de computer sneller dan de IBM XT en bijna volledig compatible. De snelheidswinst werd vooral veroorzaakt door de 8086 (16 bits) in plaats van de 8088 (8 bits) als microprocessor te gebruiken. Men had in het begin geen problemen met de BIOS, want die kopieerde men gewoon en natuurlijk deed Advance dit ook. Middels enige rechtszaken zette IBM hier echter een punt achter. Dus moest Advance zijn eigen BIOS gaan maken. Deze BIOS is evenwel nooit echt volledig compatible geworden. De concurrentie werd groter en langzaam maar zeker staken er steeds meer compatibiliteitsproblemen de kop op bij Advance. Zo ontstonden er problemen als men het geheugen wilde uitbreiden (er moesten veranderingen op het moederboard worden aangebracht) en een 8087 kon ook niet zonder meer ingeplant worden.

GEBRUIKERSGROEP Na een oproep in de HCC Nieuwsbrief bleek er genoeg belangstelling te zijn om een Advance gebruikersgroep op te richten. Aangezien de leverancier en de fabrikant niet echt over de brug kwamen met informatie of assistentie, moest de Advance gebruikersgroep alles zelf uitzoeken wat betreft het meer compatible maken van de machine.
De voornaamste taak van de Advance gebruikersgroep is nog steeds het verbeteren van de compatibiliteit van de Advance. Zo zijn er nieuwe BIOS'en gemaakt en is er op het moment wéér een verbeterde versie in de maak. De leden van de Advance gebruikersgroep worden onder andere ook geholpen met het inbouwen van geheugenuitbreidingen. In eigen beheer zijn een veertigtal zestien bits geheugenkaarten ontwikkeld en in serie gebouwd. Natuurlijk worden de leden ook met andere problemen en vragen zoveel mogelijk geholpen. Er wordt mede daarom vier keer per jaar een bijeenkomst georganiseerd voor de leden.

ABC De kennis die in de loop der jaren is opgebouwd wordt regelmatig gebundeld in het Advance ABC. Hierin staan de nieuwste ontwikkelingen beschreven en elk lid van de Advance gebruikersgroep mag een stukje insturen. Vooral op het gebied van hardware(aanpassingen) is veel gepubliceerd.
Het is de bedoeling om alle informatie en kennis te bundelen tot een soort boekwerk, zodat deze voor iedereen toegankelijk wordt.

BASICODE In de Advance gebruikersgroep is indertijd een Basicode III vertaalprogramma ontwikkeld, vooral omdat de Advance standaard over een cassetterecorder-interface beschikt.
Met dit vertaalprogramma is het mogelijk om Basicode II en III in te lezen. Naast dit inlezen (direct vanaf de radio of via een cassetterecorder) kan het vertaalprogramma ook Basicode omzetten in programma's die geschikt zijn voor gebruik met GWBasic of Basica. Tevens kan het vertaalprogramma de standaard Basicode vertaalregels voor de Basicode programma's zetten (regels 1-999 van Basicode).
Later is dit vertaalprogramma aangepast zodat het ook op andere PC's kan draaien. Probleem was echter dat de moderne PC's niet meer over een cassetterecorder-interface beschikken.
Om het vertaalprogramma ook op andere PC's te kunnen gebruiken zijn er diverse andere interfaces ontwikkeld. Met zo'n interface kan een cassetterecorder of een radio op de parallele printerpoort aangesloten worden.
Deze hardware kunt u zelf bouwen (een beschrijving van verschillende interfaces staat op de Basicode III diskette). De mogelijke interfaces zijn legio en variëren van een simpel weerstandsnetwerk tot een uitgebreide electronische schakeling met filters, versterkers etcetera. Omdat de eenvoudige interfaces telkens opnieuw moeten worden afgeregeld en bovendien niet betrouwbaar werken, levert de Advance gebruikersgroep een intelligente interface, welke zichzelf continue aanpast aan de sterkte en aan de zweving van het aangeboden signaal. Bij de meeste computers kan het interface direct worden aangesloten, bij andere moet het gevoed worden met een 9 Volts batterij.
Iedereen kan dit interface en/of de software bij de Advance gebruikersgroep bestellen.

TOEKOMST De toekomst van de Advance gebruikersgroep is wat wazig. Ten eerste zijn er recentelijk weer nieuwe Advance computers op de markt gekomen en van de kant van de leverancier is er interesse om met de Advance gebruikersgroep samen te werken. Dus is het mogelijk dat de Advance gebruikersgroep in de toekomst deze Advance computers ook onder haar hoede gaat nemen. Ten tweede is er zeer veel kennis op het hardware gebied in de Advance gebruikersgroep aanwezig. Er gaan dan ook stemmen op om nog meer een hardware te worden.
Ten derde zou er een samenwerking aangegaan kunnen worden met een andere gebruikersgroep.
De Advance gg zal ook verder gaan met het ontwikkelen en vooral verbeteren van de BIOS, geheugenuitbreidingen (16 bits), meerdere diskdrives (vier), etcetera.
Als u dus nog ergens een Advance in huis heeft staan (stoffig of dagelijks gebruikt) moet u eens langskomen op één van de gebruikersdagen op 2 juni, 1 september of 1 december in Houten.

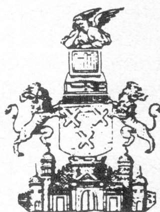


Florus Both

Deadlines

De sluitingsdata voor het verenigingsnieuws zien er als volgt uit: voor HCC Nieuwsbrief 129 (juni) op 29 april en voor HCC Nieuwsbrief 130 (juli/augustus) op 27 mei. De kopij kan ingeleverd worden via de redactie Fido in Houten, telefoon 03403-78220.

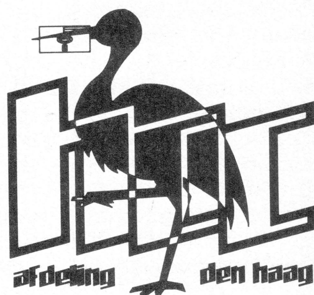
HCC Afdeling Breda



LEDENVERGADERING Op het moment dat deze tekst ontstaat, slaat gaandeweg het carnavalsgedruis toe en zijn uiteraard de resultaten van onze jaarvergadering van 8 maart nog niet bekend. In mei zullen wij verslag doen van een hopenlijk geanimeerde vergadering. Een vergadering, waarin de bestaande fundamenten van onze afdeling worden bestendigd, voor de komende aktiviteiten nog zullen worden verstevigd en waarin eens te meer wordt aangetoond, dat de Bredase leden geen 'papieren tijgers' zijn.

PROGRAMMA Naast de instructie MS-DOS voor beginners (inmiddels voor de tweede maal gestart) alsmede demonstraties van interessante PDS&F-pakketten, is er een noviteit te melden: Ton Smit begint 12 april met een gedocumenteerde cursus Microsoft Quickbasic en zal daarbij de meest recente releases van QB tot versie 4.5 met de QB-Advisor behandelen. Gezien de populariteit van deze compiler nemen wij aan dat wij onze leden hiermee een goede dienst bewijzen.

Jan Douwes



VOORZITTER In februari meldde de voorzitter van de afdeling Den Haag, dat zijn gezondheid het niet meer toelaat dat hij de voorzittersfunctie van de afdeling nog goed kan uitoefenen. Gelukkig voor de afdeling zal hij de voorzittershamer niet meteen overdragen, hetgeen ons de gelegenheid geeft om een passende opvolger te vinden. Naspeuringen binnen de zogeheten 'harde kern' van de afdeling hebben tot nu toe geen kandidaat voor de voorzittersfunctie opgeleverd. Wij zoeken nu binnen het ledenbestand van de afdeling een vrijwilliger die tijd heeft om het werk van de huidige voorzitter over te nemen. De taak van de voorzitter vraagt geen uitgebreide computerkennis; wel het vermogen om te kunnen organiseren, leiden en vooral tactisch te sturen.

BIJEENKOMST In april zal op de maandelijkse bijeenkomst een inleiding gehouden worden over Basicode. In mei is de programmeertaal Pascal aan de beurt om kritisch bekeken te worden. Voor beide onderwerpen geldt dat meer aandacht besteed zal worden aan de mogelijkheden van beide talen, dan aan een technische beschrijving. Natuurlijk is het mogelijk om meer details te weten te komen door na afloop gebruik te maken van de speciale vragenronde. Ten onrechte bestaat de indruk dat de bijeenkomsten uitsluitend voor MS-DOS-gebruikers zouden zijn. Alhoewel MS-DOS wel een meerderheidsaandeel heeft, is het zeker niet zo dat alleen MS-DOS-gebruikers de aandacht krijgen. Suggesties voor lezingen en demonstraties zijn altijd welkom. U kunt uw wens aan ons laten weten op de bijeenkomst zelf, het secretariaat (079-612180) of in Postbus 71740, 2507 BH Den Haag. De bijeenkomsten worden elke laatste dinsdag van de maand gehouden in het gebouw van de SOWS aan de Gondelstraat 31 te Scheveningen.

DBASE De cursus dBase, die in samenwerking met de afdeling Zoetermeer is gehouden, is zo succesvol gebleken, dat een herhaling zeker tot de mogelijkheden behoort. Meer nieuws wordt op korte termijn bekend gemaakt in Bitje Haags.

Theo Spinders

HCC Afdeling Eindhoven

KORT Eén ding is zeker: dit wordt het kortste stukje van de afdeling Eindhoven dat u dit jaar gaat lezen. De reden is simpel. Ik zit dit stukje te rammen op het toetsenbord op carnavals zondagmiddag, omdat ik er plotseling achter kwam dat de kopij voor maandag binnen moest zijn. Het lijkt me dan ook zeer verstandig, dat de redactie dit stuk goed op spelfouten controleert, het zal wel nodig zijn. Maar vooruit, onder het carnavalsmotto 'ge mot ut pruuve' en met het éne handje in de lucht, de andere aan een pint, ga ik het maar wagen.

INTEGRATIE Onze eerste bijeenkomst van deze maand is op donderdag 5 april. We hebben onder voorbehoud een lezing over 'KnowledgePro', een geheel nieuwe manier van programmeren. KnowledgePro, 's werelds eerste kennisverwerker, communiceert kennis; het ontbrekende stuk voor alles wat we doen met de computer. Het is de intelligente integratie van alledaagse gegevens (zoals tekst, logica, records, tekeningen en video), waarmee u informatie omzet in kennis. KnowledgePro combineert hypertext en experstsysteem technologie in een geavanceerde object-georiënteerde programmeertaal. KnowledgePro geeft u de ontwikkelomgeving waarmee u informatie, kennis en ervaring aan anderen ter beschikking kunt stellen. Over dit boeiende onderwerp gaat het dus. De aanvang is om 20.00 uur in buurthuis De Ketting, Tinelstraat te Eindhoven. Onze volgende bijeenkomst is op zaterdag 21 april, in buurthuis 't Slot, Kastelenplein te Eindhoven. Daar komen steeds meer enthousiaste computerliefhebbers bij elkaar om elke maand van gedachten en ervaringen te wisselen.

VERZOEKEN De BBS van de afdeling is de laatste tijd druk bezet. Voor de volledigheid nog even het volgende: De BBS is nu 24 uur per dag on-line. Er zijn altijd vier schijven uit de PD-bibliotheek te downloaden. Elke twee weken worden er vier nieuwe volumes gekozen. U kunt uiteraard een keuze maken uit de volumes binnen de afdeling en deze 'verzoeken'. Dan zetten we die uiteraard voor u klaar. En dat is dan toch vaak weer goedkoper dan het kopen van een schijf op onze bijeenkomsten. Uiteraard hebben we ook de CD-ROM met meer dan 560 Mb gezipte software. Dat is meer dan 1,2 giga-bytes als u ze unzipt. De catalogus met de inhoud van de CD-ROM kunt u downloaden of op schijf meenemen op onze bijeenkomsten. Om thuis stilletjes te huiveren van al die mooie software. Toch maar eens inloggen via telefoonnummer 040-835703, op 300, 1200 en 2400 baud. Mocht er be-

belangstelling bestaan voor het Viditel-protocol, schrijf even een briefje naar het secretariaat van de afdeling, De Eilanden 1, 5673 KK Nuenen.

Is het toch nog een lang stuk geworden...

Jan den Urste

HCC Afdeling Groningen

VERDRAAID Verdraaid leuke lui, verdraaid gezellige plekjes, verdraaid lekkere pils. U weet het onderhand wel, er gaat niets boven Groningen. En dit geldt natuurlijk in het bijzonder voor de afdeling Groningen die ook woensdag 18 april weer haar maandelijkse ledenavond houdt in het Denksport Centrum, Oliemuldersweg 43 Groningen. Een ieder is natuurlijk van harte welkom om met elkaar ervaringen uit te wisselen en nieuwtjes op te doen. Ook zouden we het zeer leuk vinden wanneer u uw eigen programmatuur en/of hardware zou demonstreren. Voor MS-DOS programmatuur zijn enige demonstratie computers aanwezig. Ook wordt er deze avond een cursus Pascal gegeven door de heer Hornis.

BOEKEN Ook de servicediensten voor de leden zijn natuurlijk aanwezig. Om ook bezitters van computers anders dan MS-DOS tegemoet te komen is de leestafel uitgebreid met boeken over MSX en Atari. En ook zijn de handleidingen WordPerfect 4.2 en 5.0 nog volop verkrijgbaar.

VERHUISD Voor diegenen die het nog niet hebben gemerkt, Fido Groningen is verhuisd en bereikbaar onder 050-271125. Wanneer u vragen heeft aan het bestuur dan kunt u met uw vragen op deze Fido terecht, maar u kunt natuurlijk ook een briefje sturen naar Postbus 1650, 9701 BR Groningen. Vanwege de geringe belangstelling is het niet meer mogelijk ons telefonisch te bereiken.
Alvast een vooruitblik naar juni, want dan wordt de jaarlijkse Algemene Ledenvergadering gehouden, de datum is 6 juni en het wordt gehouden in het Denksport Centrum vanaf 20.00 uur, dus noteer dat in uw agenda. Vergeet niet uw lidmaatschapskaart mee te nemen.

Johan Schaaphok

HCC Afdeling Haarlem

BIJEENKOMSTEN Tijdens de bijeenkomst van 6 januari werd een nieuw bestuur gekozen. De financiële zaken zullen op een volgende vergadering worden afgehandeld. Voorlopig zullen de bijeenkomsten nog worden gehouden op de eerste zaterdag van de maand in 'De Dwarsligger', Planetenweg 338 te IJmuiden, van 10.00 tot 16.00 uur.
Het bestuur is druk doende een geschikte lokatie te vinden in Haarlem, omdat wij dan meer centraal onze bijeenkomsten kunnen houden. Als u hiervoor een geschikte zaal weet, laat het ons dan even weten.

PD Het PD-bestand wordt op dit moment opnieuw samengesteld, zodat er binnenkort hiervoor een catalogus beschikbaar zal zijn. Tot het zover is, zal er tijdens de bijeenkomsten geen PD software beschikbaar zijn.

VERSTERKING Het bestuur heeft nog enige versterking nodig en vraagt daarom of kandidaten voor een bestuursfunctie zich willen melden.
Wij hopen u spoedig door te kunnen geven dat wij een lokatie in Haarlem hebben gevonden en dat er wederom PD software verkrijgbaar is.

Voor mededelingen en informatie over de afdeling Haarlem kunt u contact opnemen met Hans van Lier, Van Riebeecklaan 23, 2024 AE Haarlem, telefoon: 023-255090.



BIJEENKOMSTEN Onze afdelingsbijeenkomsten beleggen wij in 1990 op iedere tweede vrijdag van de maand. Hier volgen de data: 13 april, 11 mei, 8 juni, juli/augustus vakantie (geen bijeenkomsten), 14 september, 12 oktober, 9 november en 14 december.

LEZINGEN Onze hartekreet om medewerking is niet onbeantwoord gebleven. Spontaan hebben een aantal van onze leden hun medewerking toegezegd waarvoor hartelijk dank. Wat kunt u van ons verwachten?

- 13 april 1990; Inleiding batchfiles in DOS door Joop Lommertzen.
- 11 mei 1990; Inleiding Lotus 123 door Huub Willems.
- 8 juni 1990; Nostalgie-avond en tweedehands markt voor leden (geen handelaren), coördinator Hein Kop.
- 14 september 1990; Inleiding WordPerfect door Ina Sterk
- 12 oktober 1990; Luchtverkeersgeleiding door Hein Kop.

HARDWARE-PROJEKTEN Thans op onze afdelingsavonden weer volop te koop: printjes met componenten (inbouwklaar) voor temperatuur geregelde ventilatoren in PC's. De kosten bedragen ƒ 25,- exclusief inbouw. De onderdelen zijn ook separaat te koop. Doe op deze wijze iets aan het onophoudelijke gezoem van uw systeem.

HULPDIENST Leden van de afdeling Sittard kunnen gebruikmaken van onze telefonische hulpdienst voor PC gebruik. Onze coördinator is Hein Kop, telefoon 04490-14818, maandag tot en met vrijdag, (niet op zon- en feestdagen), van 18.30 tot 20.30 uur. Om de kosten van deze hulpdienst te beheersen gaan wij er in principe van uit, dat de telefoonkosten voor rekening van de aanvrager zijn.

Ad Hoogenboezem

HCC Afdeling Nijmegen

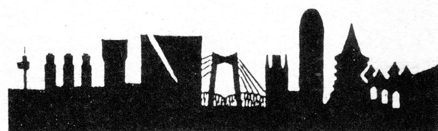
STUKJE Ook in deze HCC Nieuwsbrief weer een bijdrage van de HCC afdeling Nijmegen. Omdat de aanleverdatum van deze stukjes altijd vrij vroeg is (wanneer ik dit schrijf is het zaterdag 24 februari en morgen moet de redaktie het binnenhebben), kunnen we u nog geen overzicht geven over het verloop van de 'datacommunicatie' avond van 13 maart en de tweede tweedehands computerbeurs die we op 24 maart hebben gehouden. We zullen kijken of we hierover nog een stukje zullen schrijven in een van de volgende nummers.

THEMA AVONDEN De trouwe bezoeker weet dat we elke bijeenkomst een kort praatje houden over een bepaald onderwerp of pakket. In april hebben we het over het programmeren in dBase 3 en 4. Verder staan er nog op het programma een AutoCad demonstratie (van de allernieuwste 3D AutoCad), het werken met een boekhoudpakket enzovoort. Heeft u als bezoeker een leuk onderwerp waarover wel eens een kort praatje wilt houden, laat ons het dan even weten. Moet er voor dat praatje nog sheets gecopieerd worden, dan willen wij dat wel voor u doen.

FLOPPYTHEEK Martin van Deudekom heeft weer veel nieuwe aanwinsten in onze HAN (HCC Afdeling Nijmegen) floppytheek verwerkt. Op de afdelingsbijeenkomsten kunt u altijd (info over) de floppy's (op 3,5 inch of op 5,25 inch) krijgen.
Wilt u het geheel rustig thuis op uw gemak bekijken dan kan dat ook, want er is ook een catalogusflop van de bibliotheek te verkrijgen.

KONTAKTADRES De afdeling is

schriftelijk bereikbaar onder postbusnummer 6601, 6503 GC te Nijmegen. Vermeldt wanneer mogelijk bij schriftelijke vragen ook uw telefoonnummer zodat we u snel verder kunnen helpen.
Indien u met een van de bestuursleden telefonisch kontakt zoekt, wilt u dit dan doen tussen 19.00 en 21.00 uur, omdat de bestuursleden overdag hun normale werkzaamheden hebben. Voor de modemers zijn wij bereikbaar op Fido Nijmegen onder telefoonnummer 080-788405. Dit kan natuurlijk 24 uur per dag.



HCC Afdeling Rotterdam

LEDEN Indien u woont in het gebied met een postcode tussen 2800 en 3399 bent u lid van de HCC afdeling Rotterdam. U kunt dan deelnemen aan de bijeenkomsten in onze regio's.
Die regio's zijn: Krimpenerwaard (2800 tot 2949), Alblasserwaard (2950 tot 2999 en 3300 tot 3399), Groot Rotterdam (3000 tot 3199), Voorne Putten (3200 tot 3239), Goeree-Overflakkee (3240 tot 3259) en de Hoekse Waard (3260 tot 3299).

BIJEENKOMSTEN Onze twintig regiomedewerkers bereiden thans de lokaties en data voor. U kunt daarover lezen in uw regionale kranten. Het is de bedoeling elke eerste week van de maand in elke regio een bijeenkomst te houden. In het Diekhuus, aan het Benenden Zandpad te Middelharnis wordt op 3 april aanstaande de spits afgebeten. Kijk ook elke maand in de agenda van dit blad.

CENTRALE BIJEENKOMST Met ingang van 17 april houden we deze bijeenkomst elke derde dinsdag van de maand bij zalen- en partycentrum 'Rustburcht', Strevelsweg 760. We hebben daar ruimte genoeg om uit te breiden. Rustburcht is uitstekend bereikbaar per auto (gratis parkeergelegenheid) doch ook per openbaar vervoer (metro station Zuidplein en buslijnen 72, 75 en 76).

VERGADERING Op donderdag 5 april aanstaande bent u welkom in het Nederlands onderwijscentrum (de oude bibliotheek) voor onze voorjaarsvergadering. De agenda vindt u in de vorige Nieuwsbrief. U kunt me hierover ook even bellen.

AKTIVITEITEN Op de centrale en regionale bijeenkomsten (6 per maand) kunt u het volgende vinden:
Gratis computerboekenbibliotheek.
Gratis public domain-software bibliotheek.
Gratis modemuitleen.
Gratis gebruik van eprombrander.
Kostprijs herinkten van printerlinten.
Kostprijs compact disk PD-software.
Voorlichtingsavonden en demonstraties.
WP, dBase III+, MS-DOS cursussen.
HCC Rotterdam floppy's.
Werkgroepen computergebruik.
Hotlijn ondersteuning voor alle computers.
HCC Shop en HCC Post.

TELEFOONLIJNEN
Computerhulp: 01810-13043
Bestellingen: 01873-1934
Cursussen: 01819-13223
Secretariaat: 01879-3178
Tot ziens op 3 april te Middelharnis, 5 en 17 april te Rotterdam en kijk in uw regionale krant voor de regio-bijeenkomsten en verdere informatie.

Miranda Alstede

HCC Afdeling Steenwijk

CLUBAVONDEN De clubavonden zijn op de eerste en de derde vrijdag van de maand. In tegenstelling tot de maand maart is er in de maand april geen thema-avond georganiseerd. Toch is er deze maand iets bijzonders. Bij de oprichting van de afdeling Steenwijk is een enquête gehouden onder de HCC leden van ons gebied. Dit is al weer een tijd geleden en vanaf toen zijn er leden bijgekomen en vertrokken. Ook is de techniek niet stil blijven staan, want een aantal computers bestonden nog niet eens. En als laatste is de aanwezigheid van programmatuur en kennis in kwaliteit en kwantiteit toegenomen.
Om de computeravonden nog interessanter en gezelliger te maken dan ze nu al zijn, dachten wij er goed aan te doen, dit na te gaan door middel van een enquête. Wij richten ons in tegenstelling tot de eerste keer, alleen op de leden die de avonden bezoeken. Onderwerpen zijn onder andere computer, hard- en software, telecommunicatie en thema-avonden.
Het is de bedoeling dat in mei de eindresultaten ter inzage klaarliggen. Uw komst wordt ook deze maand zeer op prijs gesteld.

EXTRA AVONDEN Deze maand dus extra avonden in Hoogeveen en Meppel (zie ook Nieuwsbrief 126). Hoogeveen: 3 april in De Tamboer, Hoofdstraat 17, aanvangstijd 19.30. Meppel: 23 april in Cafe Nymeyer, Marktstraat 43, aanvangstijd 19.30. Voor nadere inlichtingen hierover: Fido Steenwijk 05210-88583 of spraak tussen 19.00 en 21.00 uur; 05210-10482.

THEMA Het een en ander is verschoven zodat we in maart twee avonden hebben en in april geen. Op het moment van schrijven liggen de avonden in maart nog in het verschiet, dus een beschrijving hoe het verlopen is, kunt u in de volgende Nieuwsbrief lezen. Voor een thema-avond in mei maken we nog afspraken. Dit houdt u dus van ons tegoed.

Jaap Keizer



OPKOMST De steeds grotere opkomst bij onze maandelijkse bijeenkomsten geeft duidelijk aan dat wij op de goede weg zijn in onze afdeling. Maar de belangstelling stelt ons wel voor een probleem. Hoe vang je de mensen op? Om de nieuwe bezoekers goed op te kunnen vangen heb je voldoende mankracht nodig. Daarom vragen wij om medewerking van onze leden, want vele handen maken licht werk. Zijn er onder de HCC'ers in de afdeling Tilburg mensen die mee willen werken aan bepaalde projekten of bezit je speciale kennis over een bepaald onderwerp, laat het ons dan even weten.

PD SOFTWARE Door de geweldige inzet van onze PD-man is er een nog ruimer aanbod van PD software beschikbaar gekomen voor de leden in onze afdeling. Ook kunnen wij voortaan deze software aanleveren op 3,5 inch diskettes. U kunt deze gelijk meenemen op de maandelijkse bijeenkomst.
Voor niet MS-DOS systemen zijn wij eveneens bezig met PD software.

AFDELINGSCOMPUTER Wij beschikken sinds kort over een tweede afdelings PC. Deze is tevens op de bijeenkomsten aanwezig, maar is altijd bezet voor de PD service en voor demonstraties. Breng daarom ook eens je eigen systeem mee, zodat je aan andere kunt laten zien waarmee je zo-al bezig bent. Vooral andere systemen dan MS-DOS machines zien wij graag

op onze maandelijkse avonden. Dus Sharp, Commodore, Atari en MSX-bezitters; breng je computer mee.

GENEALOGIE Over het onderwerp 'genealogie' zijn veel vragen bij ons binnengekomen. Daarom zal er 14 maart een demonstratie zijn over het gebruik van de computer en genealogie. Ben jij ook met dit onderwerp bezig, breng dan je computer mee.
Tot zover de berichten uit onze afdeling. Wij rekenen op een geweldige opkomst bij onze bijeenkomsten. Vergeet uw lidmaatschapskaart niet, die is belangrijk voor de diensten die wij u aanbieden.

HCC Afdeling Twente

AFDELINGSAVONDEN De afdelingsavonden worden vanaf nu, of eigenlijk al met ingang van februari, aangevuld met een afdelingsmiddag. Wij zijn dan te gast bij de buurtwinkel 't Getfert. De dinsdagavonden bij Twente Technovia vinden dus onverminderd doorgang terwijl we nog een zaterdagmiddag aan de kalender toevoegen.
Even wat specifieker: Op de tweede dinsdag van iedere maand een bijeenkomst bij Twente Technovia, Beltstraat 82-90, Enschede, tussen 20.00 en 22.30 uur.
Op de vierde zaterdag van iedere maand 't Getfert, Celebesstraat 22, Enschede, tussen 13.00 en 17.00 uur.
Tijdens de bijeenkomsten op de zaterdag wordt het ten zeerste toegejuicht als eenieder zijn of haar eigen computer meeneemt. Daar is voldoende ruimte en op je eigen apparaat kun je je eigen dingen toch altijd het beste laten zien. Heb je nog verdere vragen bel dan even Michel Mensink, 053-330082 of Annette van Liere/Pieter Jan Horn, 053-336577. Post graag naar Postbus 3801, 7500 DV Enschede.

Pieter Jan Horn

HCC Afdeling Utrecht

BIJEENKOMSTEN Afdelingsbijeenkomsten zijn elke eerste maandag van de maand van 19.30 uur tot 23.00 uur in de Technische School 'De Bron', Vaderrijndreef 7, Utrecht-Overvecht. De bijeenkomst van augustus komt in verband met de zomervakantie te vervallen.

LEZING Voor de maand mei is een lezing gepland over MIDI. Hier wordt uitgebreid ingegaan op het gebruik van de computer bij het maken en weergeven van muziek. In het meinummer vindt u de aanvangstijd.

MODEM Leden van de afdeling Utrecht kunnen op vertoon van hun

VERENIGINGSNIEUWS

lidmaatschapskaart voor een maand een modem lenen. Alvorens een modem te kopen kunt u op die manier eerst wat experimenteren.

LASERPRINTER De leden die een enkele kwaliteitsafdruk willen hebben, kunnen op de afdelingsavond gebruik maken van onze laserprinterservice. Het maken van grotere aantallen afdrukken kan uitsluitend als daar tijd voor is en zo'n verzoek is ter beoordeling van het bestuur. Voor grotere aantallen wordt een vergoeding gevraagd. Deze service wordt gegeven in de hobbysfeer en is niet bedoeld voor commercieel drukwerk.

Ab van Velden

HCC Afdeling Zeeland

LENTE Terwijl de zon uitnodigend schijnt en er buiten al bijna zomerse temperaturen heersen, neem ik gehoorzaam plaats achter het toetsenbord om een artikeltje voor de Nieuwsbrief te produceren. De correspondenten van de groeperingen kregen zojuist een compliment van de redactie over de prompte toezending van de kopij, zodat wij die goede indruk ook deze keer niet willen beschamen.

RE-INKER De re-inker is besteld, maar op dit moment helaas nog niet gearriveerd. Maar voor u dit leest zijn we alweer een maand verder, dus rekenen we er op dat we u dan van dienst kunnen zijn. Daarom toch maar wat mededelingen:
- Inleveren in principe op een clubbijeenkomst, voorzien van naam en adres en zo mogelijk van groepsnummer van het lint (originale verpakking).
- Kosten *f* 3,50 per lint (voor niet-HCC leden een gulden duurder).
- Afhalen op de volgende clubbijeenkomst.

Misschien komen er per regio speciale 'inlever-adressen' maar dat zal de praktijk nog moeten leren. Postverzending moet in principe ook mogelijk zijn, maar brengt uiteraard extra kosten me zich mee.

BIJEENKOMSTEN In april is er weer een afwijking van de regel. Als gevolg van de tweede paasdag verschuift Vlissingen naar de vierde maandag ofwel naar 23 april. Onderwerpen in april (onder het nodige voorbehoud) zijn CadCam demonstratie in Goes, een lezing overt fractals in Terneuzen en aandacht voor WordPerfect in Vlissingen. Voor Terneuzen moet overigens meer en meer gezocht worden naar bijdragen vanuit Zeeuws Vlaanderen zelf. De weersomstandigheden van de laatste tijd verhinderen nogal eens de komst van 'overkanters'.
Ook voor mei is ons al een toezegging gedaan; op 21 mei in Vlissingen zal de Atari gg een uitgebreide demonstratie verzorgen. Uiteraard niet alleen bedoeld voor de Ataristen onder ons maar ook om andere computeraars eens te laten zien wat een Atari is en kan. Sedert de komst van hardware-emulatoren zijn de Atari's computers met de zeer uitgebreide mogelijkheden, vooral omdat ze tevens volledig als PC (met MS-DOS) kunnen optreden. Dus twee fantastische computers voor minder geld dan de doorsnee PC.

EEN BITJE ZEEUWS Ons maartnummer (zevende jaargang nummer 1) zal ongeveer gelijk met deze Nieuwsbrief verschijnen. Het nummer staat uiteraard weer boordevol interessante artikelen. Leuk is dat een uitwisseling tot stand begint te komen met andere regiobladen. Het Zeeuwse en het Haagse Bitje gaan al vice versa. Ook 'Houten' begint belangstelling te tonen: men heeft 'sterke interesse' in de regionale publikaties en vraagt om toezending. En dan te bedenken dat we het blad al jarenlang aan bestuur en redaktie toezenden, zonder dat we van die sterke interesse iets gemerkt hebben.

Ik geloof dat het aantal mij toegemeten tekens wel zo ongeveer gebruikt is. Laten we dus maar afscheid nemen tot aan de volgende Nieuwsbrief.

J.H. Berghuijs-Goris

HCC Afdeling Zwolle

VERSLAG Dit is een verslag van de jaarvergadering gehouden op 1 maart.
In aanwezigheid van circa veertig belangstellende leden opende de scheidende voorzitter, Martin Strijland, de vergadering met het voorstellen van het zittende bestuur en het memoreren van tussentijds vertrokken bestuursleden. Een speciaal woord van dank werd gericht aan enkele 'gewone' leden die het functioneren van de afdeling Zwolle ondersteunen: de 'sysops' van de twee HCC Fido bulletinboards (Zwolle-1 en Zwolle-2), de 'Public Domain'-beheerder annex MS-DOS vraagbaak, de recent aangetreden beheerder van de huurmodems, en last-but-not-least de twee leden van de kascommissie.
Na een persoonlijke terugblik kwam

VERENIGINGSNIEUWS

de kascontrole aan de orde. Voor de aanwezigen was geen financieel overzicht beschikbaar hetgeen terecht door een van de leden als tekortkoming werd aangemerkt. Ook in dit verslag ontbreekt dit overzicht nog, maar in de volgende Nieuwsbrief staat het wel. Dhr. Smit uit Staphorst heeft zich bereid verklaard samen met Dhr. Douma uit Zwolle (Berkum) de volgende kascontrole te verrichten.

VERKIEZING De verkiezing van nieuwe bestuursleden was het volgende punt, maar eigenlijk had hier beter 'benoeming' kunnen staan. Uw bestuur ziet er nu als volgt uit:
Voorzitter: vacature
Vice-voorzitter: Wim Sterken
Penningmeester: Frans van der Moorren
Secretaris: Gerard Weide
Lid: Herm Dröge
Lid: Enver Tanriverdi
Lid: Peter van Akker
Wij hopen weer veel van ons te laten horen.

CLUBAVOND De clubavond van 5 april zal opgeluisterd worden met een lezing over (en een demonstratie van) Girotel. De Postbank zorgt voor informatiemateriaal, de toelichting wordt gegeven door de altijd enthousiaste Willem Groeneveld.

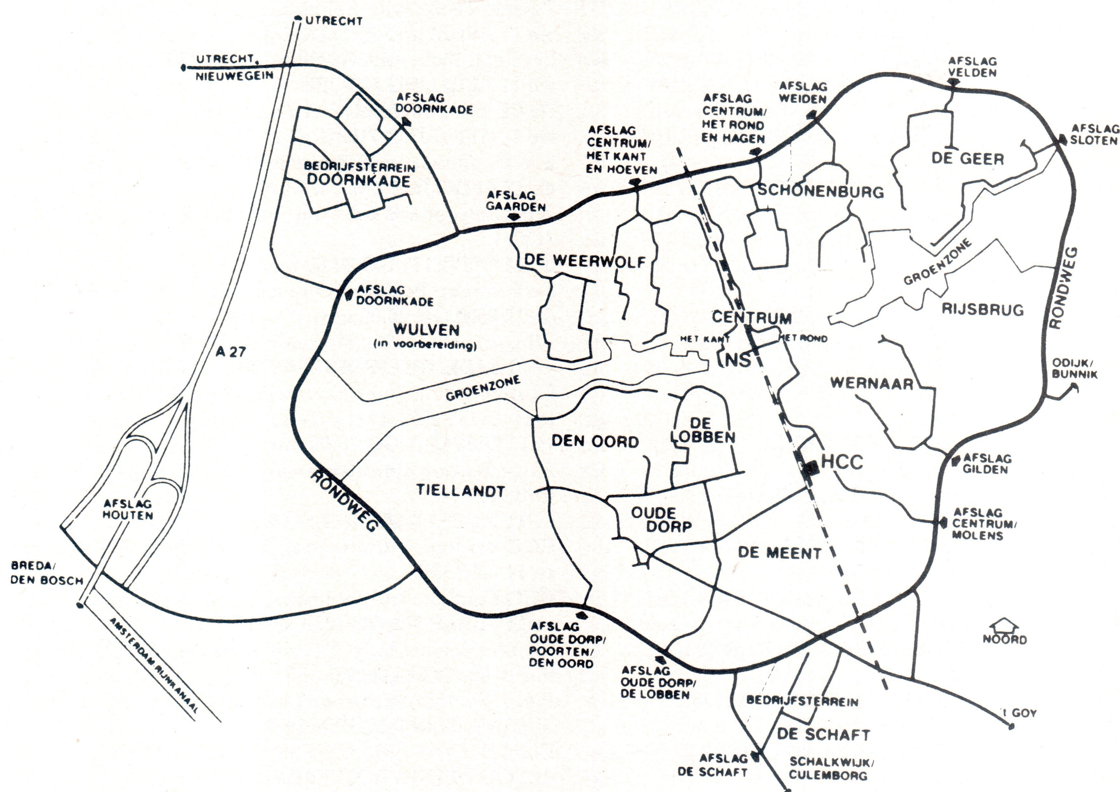
PS Nog meer redenen om (weer/ook eens) te komen (eerste donderdag van de maand, Wijkcentrum Holtenbroek) zijn:
De vast bemande MS-DOS beginnershoek (Hans Warffemius); Public Domain programmabank (van Egbert Oldengarm); doorlopende demonstraties van Fido en andere vormen van communicatie (Henk Goudappel); modemverhuur voor leden (ook bij Henk); op elke clubavond is een eigen telefoonlijn beschikbaar; leestafel met steeds de nieuwste nummers van enkele computerbladen (als u nog andere uitgaven erbij wilt, meld het ons); tweedehandshoek; prikbord voor 'advertenties'; gezellige sfeer (en een prima bar); en als de leverancier ons nu eindelijk 'dat ding' eens wil sturen, de lang verwachte beïnkter voor printerlinten.

NAAST Misschien hebt u het niet gezien, maar in de vorige Nieuwsbrief zat ik er even goed naast. Emmen ligt in Zuidoost-Drenthe, en dat is de omgeving waar de PC MS-DOS club Emmen en omstreken zijn bezoekers vandaan krijgt. HCC leden hebben daar gratis toegang (lidmaatschapskaartje meenemen s.v.p.). Als u daar nog nooit geweest bent, hebt u al heel wat gemist. Recente voorbeelden zijn onderwerpen als 'macro's in WordPerfect', 'datacommunicatie' en 'fractals'. In april willen we verschillende schaakprogramma's tegen elkaar laten spelen (denkt u wat te kunnen laten zien, bel dan even naar 05910-43335 of 30152). Natuurlijk bent u ook welkom om gewoon eens rond te kijken, kennissen op te doen of (computer)problemen voor te leggen. Tweede woensdag van de maand in het Brinkenhoes (Bargeres), aanvang 20.00 uur.

Gerard Weide

De route naar het HCC Kantoor

De route voor de automobilisten: vanuit de richting Den Bosch: bij Everdingen afslag Utrecht (A27) nemen, daarna afslag Houten. Vanuit richtingen Den Haag en Amsterdam: eerst bij Utrecht richting Arnhem aanhouden, daarna aanvankelijk de richting Houten volgen, maar vervolgens de richting Breda, afslag Houten nemen. Vanuit richting Arnhem: u kunt de afslag bij Bunnik nemen, korte tijd richting Wijk bij Duurstede rijden en vervolgens (bij Odijk) de afslag Houten volgen. Vanuit richting Hilversum: richting Den Bosch, dan afslag Houten. In Houten volgt de rondweg en neemt dan de afslag Centrum/Molens. Er is ruim parkeergelegenheid aanwezig, met name aan de achterzijde van het HCC kantoor. Het NS-station bevindt zich op slechts enkele minuten wandelen van het kantoor. Bij het verlaten van het station volgt u de spoorbaan, niet in de richting van het winkelcentrum maar aan de andere kant, u ziet dan al direct het grote kantoorpand waarin de HCC is gehuisvest.



HCC AGENDA

MAART

za 24 AFDELING NIJMEGEN 10.00 uur.
Café Restaurant Juliana, Schependomlaan 94, Nijmegen.
Tweedehands computerbeurs.
za 24 68000 GG 11.00 uur.
HCC Kantoor, lezingenzaal, Standerdmolen 8, Houten, 03403-78139.
za 24 ES GG.
Technische school De Bron, Vaderrijndreef, Utrecht.
za 24 IBM-PC GG 10.30 uur.
Provisorium v/d Rijksuniversiteit, Heidelberglaan 3, de Uithof, Utrecht.
za 24 SHARP MZ GG 12.00 uur.
De Pit, Appelstraat 2a, Goes, 01100-21219.
ma 26 AFDELING ZEELAND 19.30 uur.
Open Hof, Alexander Gogelweg 49, Vlissingen, 01185-1680.
di 27 AFDELING AMSTERDAM 20.00 uur.
De Koperen Knoop, V. Limburg Stirumstraat 119, Amsterdam, 020-265390.
di 27 AFDELING ARNHEM, regio Zevenaar 19.00 uur.
Ons Huis, Honigstraat 3, Zevenaar.
di 27 AFDELING DEN HAAG 19.30 uur.
SOWS, Gondelstraat 31, Scheveningen, 079-612180.
di 27 AFDELING LEIDEN 20.00 uur.
Hotel Het Witte Huis, Wilhelminapark 33, Oegstgeest.
wo 28 AFDELING APELDOORN 20.00 uur.
Vrijzicht, Zichtweg, Apeldoorn, 055-426292.
wo 28 AFDELING FRIESLAND 10.00 uur.
Open Hof, Goudenregenstraat 77, Leeuwarden.
wo 28 AFDELING HOORN 20.00 uur.
Café Het Gouden Hoofd, Westerblokker 80, Blokker, 02290-34032.
wo 28 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 20.00 uur.
Gemeenschapshuis Limmel, Populierweg 34, Maastricht, 04408-1316.
do 29 SHARP MZ GG 19.30 uur.
'T Vinkhuys, Boraxstraat 4, Groningen, 05960-19640.
za 31 FORTH GG 10.30 uur.
HCC-Kantoor, Lezingzaal, Standerdmolen 8, Houten, 079-164755.

APRIL

ma 2 68' GG 20.00 uur.
Pieter Schiphorst, Lange Heul 394a, Bussum, 02159-35211.
ma 2 AFDELING UTRECHT 19.30 uur.
De Bron, Vader Rijndreef 7 Utrecht, 035-47825.
ma 2 AFDELING ZEELAND 19.30 uur.
De Pit, Appelstraat 2a, Goes-Zuid, 01185-1680.
ma 2 AFDELING ZOETERMEER 20.30 uur.
Ruimte Buurtvereniging Hellas, PWA-Hal, Zoetermeer.
ma 2 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.30 uur.
De Pit, Appelstraat 2a, Goes-Zuid, 01100-21862.
di 3 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.30 uur.
Wijkgebouw Lismortel, Tourslaan 22, Eindhoven, 040-428758.
di 3 AFDELING NIJMEGEN 19.30 uur.
Café Restaurant Juliana, Schependomlaan 94, Nijmegen.
di 3 AFDELING ROTTERDAM 19.30 uur.
Diekhuus, Beneden Zandpad, Middelharnis, 01879-3178.
di 3 AFDELING STEENWIJK 19.30 uur.
De Tamboer, Hoofdstraat 17, Hoogeveen, 05280-70000.
di 3 AFDELING VENLO 19.30 uur.
Café Maagdenberg, Lentherweg 1, Venlo, 04765-1693.
do 5 AFDELING EINDHOVEN 20.00 uur.
Buurthuis De Ketting, Tinelstraat, Eindhoven.
do 5 AFDELING ROTTERDAM 19.30 uur.
Ned. Onderwijscentrum, Nieuwe Markt 1[a], Rotterdam, 01879-3178
do 5 AFDELING ZWOLLE 20.00 uur.
Wijkcentrum Holtenbroek, Beethovenlaan 394, Zwolle, 038-224993.
vr 6 AFDELING DEN HELDER 20.00 uur.
Kantine Taylor, F. Bijlweg 238, Den Helder, 02230-21865.
vr 6 AFDELING STEENWIJK 19.30 uur.
De Meenthe, Stationsplein 1, Steenwijk, 05210-13573.
za 7 AFDELING HAARLEM 10.00 uur.
De Dwarsligger, Planetenweg 336, IJmuiden.
za 7 A.I. GG 10.00 uur.
HCC-kantoor, Lezingenzaal, Standerdmolen 8, Houten, 070-204532.
za 7 POSTZEGEL GG 12.30 uur.
HCC-kantoor, Trainteczaal, Standerdmolen 8, Houten.
za 7 NEWBRAIN GG 10.00 uur.
SBBO, Lammenschanspark 1, Leiden, 02159-11068.
zo 8 SHARP MZ GG 10.00 uur.
Wijkgebouw De Heyplaat, Victorieuxstraat 20, Heyplaat, 010-4741391.
zo 8 SHARP GG 10.00 uur.
Gemeenschapshuis Het Trefpunt, Pancratiusstraat 38, Munstergeleen, 04490-25716.
ma 9 AFDELING ARNHEM 19.30 uur.
Zaal Mabrie, Bernulphusstraat 13, Oosterbeek.
ma 9 AFDELING ZEELAND 19.30 uur.
Pro Rege, De Jongestraat 1, Terneuzen, 01150-13288.
ma 9 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.30 uur.
Buurthuis Ricardo, A. van der Woudenslaan, Rotterdam-Lombardijen, 01804-27534.
ma 9 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.30 uur.
Mabrie, Bernulphusstraat 13, Oosterbeek, 08880-1498.
ma 9 SHARP MZ GG 19.30 uur.
Clubhuis 't Lansink, Twijnstraat 8, Hengelo, 053-773121
di 10 AFDELING AMSTERDAM 20.00 uur.
De Koperen Knoop, V. Limburg Stirumstraat 119, Amsterdam, 020-265390.
di 10 AFDELING NOORD-OOST BRABANT 20.00 uur.
De Biechten, Vincent van Goghlaan 1, Hintham.
di 10 AFDELING TWENTE 20.00 uur.
Twente Technovia, Beltstraat 82-90, Enschede, 053-336577.
di 10 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 20.00 uur.
Twente Technovia, Beltstraat 82-90, Enschede.
wo 11 AFDELING APELDOORN 20.00 uur.
Vrijzicht, Zichtweg, Apeldoorn, 055-426292.
wo 11 AFDELING HOORN 20.00 uur.
De Schakel, Middenwaard 61, Heerhugowaard, 02207-13770.
wo 11 AFDELING TILBURG 20.00 uur.
Boerke Mutsaers, Vijverlaan 2, Tilburg.
do 12 AFDELING BREDA 19.30 uur.
Wijkcentrum De Belcrum, Pastoor Pottersplein 12, Breda, 076-713071.
do 12 OLIVETTI GG 20.00 uur.
De Belcrum, Pastoor Pottersplein 12, Breda, 076-713071.
do 12 6500 GG 20.00 uur.
Wijkgebouw Gillis, Mozartlaan, Delft.
vr 13 AFDELING MIDDEN EN ZUID-LIMBURG 20.00 uur.
Buurtcentrum Limbrichterveld, Eisenhowerstraat 724, 6135 BN Sittard, 04755-2090.
vr 13 OLIVETTI GG 20.00 uur.
Buurtcentrum Limbrichterveld, Eisenhowerstraat 724, 6135 BN Sittard, 045-22149.
za 14 MODELBAAN GG 10.00 uur.
HCC-kantoor, Trainteczaal, Standerdmolen 8, Houten.
za 14 MSX GG.
HCC Kantoor, Multihousezaal, Standerdmolen 8, Houten.
za 14 SHARP MZ GG 12.00 uur.
Jan van Besouwhuis, Th. van Diessenstraat 1, Goirle, 013-551477.
ma 16 68' GG 20.00 uur.
Pieter Schiphorst, Lange Heul 394a, Bussum, 02159-35211.
di 17 AFDELING LEIDEN 20.00 uur.
Hotel Het Witte Huis, Wilhelminapark 33, Oegstgeest.
di 17 AFDELING ROTTERDAM 19.30 uur.
Rustburcht, Strevelsweg 760, Rotterdam, 01879-3178.

wo 18 AFDELING GRONINGEN 20.00 uur.
Denksportcentrum, Oliemuldersweg 43, Groningen, 050-272711.
do 19 SHARP MZ GG 19.30 uur.
Café Harrie Schut, Handelsstraat 31, Stadskanaal, 05926-3453.
vr 20 AFDELING DEN HELDER 20.00 uur.
Kantine Taylor, F. Bijlweg 238, Den Helder, 02230-21865.
vr 20 AFDELING STEENWIJK 19.30 uur.
De Meenthe, Stationsplein 1, Steenwijk, 05210-13573.
za 21 AFDELING EINDHOVEN 13.00 uur.
Buurthuis 't Slot, Kastelenplein 167, Eindhoven.
za 21 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 10.30 uur.
Het Karveel, Karveel 49-15, Lelystad.
za 21 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 13.00 uur.
Buurtvereniging 't Slot, Kastelenplein 167, Eindhoven, 040-428758.
za 21 COMMODORE GG 10.00 uur.
HCC-kantoor, Multihousezaal en hal, Standerdmolen 8, Houten.
za 21 MODELBAAN GG 10.00 uur.
HCC-kantoor, Traintec-zaal, Standerdmolen 8, Houten, 079-312211.
za 21 SHARP MZ GG 13.00 uur.
Buurthuis 't Slot, Kastelenplein 167, Eindhoven, 040-453480.
ma 23 AFDELING FRIESLAND 20.00 uur.
Zalen Schaaf, Breedstraat 48, 8911 GJ Leeuwarden, 058-152796.
ma 23 AFDELING STEENWIJK 19.30 uur.
Café Nymeyer, Marktstraat 43, Mepel, 05220-52532.
ma 23 AFDELING ZEELAND 19.30 uur.
Open Hof, Alexander Gogelweg 49, Vlissingen, 01185-1680.
ma 23 AFDELING ZOETERMEER 20.30 uur.
Ruimte Buurtvereniging Hellas, PWA-Hal, Zoetermeer.
ma 23 SHARP MZ GG 20.00 uur.
De Schaaf, Tuinzaal, De Breedstraat 48, Leeuwarden, 058-673452.
di 24 AFDELING AMSTERDAM 20.00 uur.
De Koperen Knoop, V. Limburg Stirumstraat 119, Amsterdam, 020-265390.
di 24 AFDELING ARNHEM, regio Zevenaar 19.00 uur.
Ons Huis, Honigstraat 3, Zevenaar.
di 24 AFDELING DEN HAAG 19.30 uur.
SOWS, Gondelstraat 31, Scheveningen, 079-612180.
wo 25 AFDELING APELDOORN 20.00 uur.
Vrijzicht, Zichtweg, Apeldoorn, 055-426292.
wo 25 AFDELING HOORN 20.00 uur.
Café Het Gouden Hoofd, Westerblokker 80, Blokker, 02290-34032.
wo 25 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 20.00 uur.
Gemeenschapshuis Limmel, Populierweg 34, Maastricht, 04408-1316.
do 26 SHARP MZ GG 19.30 uur.
'T Vinkhuys, Boraxstraat 4, Groningen, 05960-19640.
do 26 SHARP MZ GG 20.00 uur.
De Tamboer, Hoofdstraat 17, Hoogeveen, 05930-3109.
za 28 GENEALOGIE GG 10.00 uur.
HCC Kantoor, Trainteczaal, Standerdmolen 8, Houten.
za 28 ATARI GG 10.00 uur.
HCC-kantoor, Multihousezaal, Standerdmolen 8, Houten.

MEI

di 1 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.30 uur.
Wijkgebouw Lismortel, Tourslaan 22, Eindhoven, 040-428758.
di 1 AFDELING ARNHEM 19.30 uur.
Ons Huis, Dr. Honigstraat 3, Arnhem, 08360-23690
di 1 AFDELING NIJMEGEN 19.30 uur.
Café Restaurant Juliana, Schependomlaan 94, Nijmegen.
di 1 AFDELING VENLO 19.30 uur.
Café Maagdenberg, Lentherweg 1, Venlo, 04765-1693.
do 3 AFDELING EINDHOVEN 20.00 uur.
Buurthuis De Ketting, Tinelstraat, Eindhoven.
do 3 AFDELING ZWOLLE 20.00 uur.
Wijkcentrum Holtenbroek, Beethovenlaan 394, Zwolle, 038-224993.
vr 4 AFDELING DEN HELDER 20.00 uur.
Kantine Taylor, F. Bijlweg 238, Den Helder, 02230-21865.
za 5 PASCAL GG.
HCC Kantoor, Traintec- en lezingenzaal, Standerdmolen 8, Houten.
zo 6 SHARP MZ GG 10.00 uur.
Le Comedien, Heeswijkplein 160-168, Den Haag, 070-3886584.
ma 7 68' GG 20.00 uur.
Pieter Schiphorst, Lange Heul 394a, Bussum, 02159-35211.
ma 7 AFDELING UTRECHT 19.30 uur.
De Bron, Vader Rijndreef 7 Utrecht, 035-47825.
ma 7 AFDELING ZEELAND 19.30 uur.
De Pit, Appelstraat 2a, Goes-Zuid, 01185-1680.
ma 7 AFDELING ZOETERMEER 20.30 uur.
Ruimte Buurtvereniging Hellas, PWA-Hal, Zoetermeer.
ma 7 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.30 uur.
De Pit, Appelstraat 2a, Goes-Zuid, 01100-21862.
di 8 AFDELING AMSTERDAM 20.00 uur.
De Koperen Knoop, V. Limburg Stirumstraat 119, Amsterdam, 020-265390.
di 8 AFDELING NOORD-OOST BRABANT 20.00 uur.
De Biechten, Vincent van Goghlaan 1, Hintham.
di 8 AFDELING TWENTE 20.00 uur.
Twente Technovia, Beltstraat 82-90, Enschede, 053-336577.
di 8 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 20.00 uur.
Twente Technovia, Beltstraat 82-90, Enschede.
wo 9 AFDELING APELDOORN 20.00 uur.
Vrijzicht, Zichtweg, Apeldoorn, 055-426292.
wo 9 AFDELING HOORN 20.00 uur.
De Schakel, Middenwaard 61, Heerhugowaard, 02207-13770.
wo 9 AFDELING TILBURG 20.00 uur.
Boerke Mutsaers, Vijverlaan 2, Tilburg.
do 10 AFDELING BREDA 19.30 uur.
Wijkcentrum De Belcrum, Pastoor Pottersplein 12, Breda, 076-713071.
do 10 OLIVETTI GG 20.00 uur.
Wijkcentrum De Belcrum, Pastoor Pottersplein 12, Breda, 076-713071.
do 10 6500 GG 20.00 uur.
Wijkgebouw Gillis, Mozartlaan, Delft, 015-134269.
vr 11 AFDELING MIDDEN EN ZUID-LIMBURG 20.00 uur.
Buurtcentrum Limbrichterveld, Eisenhowerstraat 724, 6135 BN Sittard, 04755-2090.
vr 11 AFDELING STEENWIJK 19.30 uur.
De Meenthe, Stationsplein 1, Steenwijk, 05210-13573.
vr 11 OLIVETTI GG 20.00 uur.
Buurtcentrum Limbrichterveld, Eisenhowerstraat 724, Sittard, 045-22149.
za 12 A.I. GG 10.00 uur.
HCC-kantoor, Lezingenzaal, Standerdmolen 8, Houten.
za 12 MSX GG.
HCC Kantoor, Multihousezaal, Standerdmolen 8, Houten.
za 12 DOS GG 10.00 uur.
Technische SchoolDe Bron, Vaderrijndreef, Utrecht, 050-123898.
za 12 SINCLAIR GG 10.00 uur.
HCC Kantoor, Standerdmolen 8, Houten.
za 12 SHARP MZ GG 12.00 uur.
Jan van Besouwhuis, Th. van Diessenstraat 1, Goirle, 013-551477.
ma 14 AFDELING ARNHEM 19.30 uur.
Zaal Mabrie, Bernulphusstraat 13, Oosterbeek.
do 14 AFDELING BREDA 19.30 uur.
Wijkcentrum De Belcrum, Pastoor Pottersplein 12, Breda, 076-713071.
ma 14 AFDELING ZEELAND 19.30 uur.
Pro Rege, De Jongestraat 1, Terneuzen, 01150-13288.
ma 14 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.30 uur.
Buurthuis Ricardo, A. van der Woudenslaan, Rotterdam-Lombardijen, 01804-27534.
ma 14 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.30 uur.
Mabrie, Bernulphusstraat 13, Oosterbeek, 08880-1498.
di 15 AFDELING LEIDEN 20.00 uur.
Hotel Het Witte Huis, Wilhelminapark 33, Oegstgeest.
wo 16 AFDELING GRONINGEN 20.00 uur.
Denksportcentrum, Oliemuldersweg 43, Groningen, 050-272711.
do 17 SHARP MZ GG 19.30 uur.
'T Vinkhuys, Boraxstraat 4, Groningen, 05960-19640.
vr 18 AFDELING DEN HELDER 20.00 uur.
Kantine Taylor, F. Bijlweg 238, Den Helder, 02230-21865.
vr 18 AFDELING STEENWIJK 19.30 uur.
De Meenthe, Stationsplein 1, Steenwijk, 05210-13573.
za 19 AFDELING EINDHOVEN 13.00 uur.
Buurthuis 't Slot, Kastelenplein 167, Eindhoven.

HCC Advance gg

FAILLIET 'Eindelijk weer eens een stukje in het Gele Katern.' Dat zullen velen van u verzuchten bij het ontvangen van dit nummer. U dacht misschien dat de Advance gg reeds failliet was gegaan net zoals de beroemde fabriek zelf. Maar we zijn gelukkig nog springlevend. Omdat de beschikbare ruimte beperkt is om een compleet overzicht van de activiteiten te vermelden, moeten we hier en daar een beetje beknopt zijn, maar op een gebruikersdag kunnen we u natuurlijk uitgebreid over het een en ander te woord staan.

ADVANCE ABC Met wat vertraging hebben de abonnee's Advance ABC nummer 8 ontvangen. Er hebben zich een aantal redactiewisselingen voorgedaan. Maar nu is onder leiding van de heer Besterveld de draad weer opgepakt en het (mooie) resultaat heeft u inmiddels kunnen aanschouwen.
Enkele onderwerpen uit nummer 8 waren;
- Inbouw NEC V30 en 8087 processor
- Aansluiting 3 1/2 inch drive
- Problemen klokkaart
- Oplossing IMR probleem

Als abonnee ontvangt u nog één nummer (nummer 9) en daarna kunt u eventueel het abonnement weer verlengen (voor de nummers 10 tot en met 13). Bent u nog geen abonnee van Advance ABC maar wilt u zich abonneren dan kan dat. Maak daarvoor *f* 22,50 over op onderstaand gironummer onder vermelding van 'Abonnement ABC'. Vergeet niet uw volledige adres te vermelden (dit geldt voor alle bestellingen).

Nummer 8 is overigens ook te bestellen per post. Het nummer kost *f* 7,50 (inclusief verzendkosten). Vermeld 'Nummer 8' bij uw betaling. De girorekening is 53.66.846 ten name van HCC Advance gg te Elst (U).

HCC DAGEN Beter laat dan nooit; een klein verslag van de HCC Dagen. Op de HCC Dagen werden (hoe kan het ook anders) veel technische vragen gesteld met betrekking tot de Advance. Ook werden er weer veel nieuwe leden genoteerd. Veel mensen hadden belangstelling voor de Basicode-3 interface (nieuwe versie). Onno Hagers demonstreerde hoe je Basicode programma's via een CD-speler naar de cassettepoort van de Advance kon binnenhalen en ene Mr. CasaGrande breidde zijn verzameling Apricots uit tot 5 stuks. Jan kreeg van onze buren, de Astrologie gg, zowaar een complete CP/M computer cadeau. En dan te bedenken dat deze machines in 1984 blijkens een advertentie in de Softwa-re Bus zo'n *f* 8000,- kostten. Overigens de Advance A en B kostten destijds respectievelijk *f* 2350,- en *f* 6390,-.
(Bron: Advance ABC)

DATA Meer informatie is natuurlijk te verkrijgen op onze druk bezochte bijeenkomsten. Pak daarom nu even uw agenda en noteer de volgende data (zaterdagen); 2 juni (Trainteczaal), 1 september (MultiHousezaal), en 1 december (Trainteczaal). Uiteraard in het HCC hoofdkantoor te Houten. De bijeenkomsten beginnen om 11.00 uur en eindigen rond de klok van 16.00 uur.

BESTELSERVICE Omdat de gebruikersgroep sinds kort ook over een eigen Eprom programmer beschikt kunnen we weer volop de FX-6 Roms leveren. Meer informatie hierover en over andere zaken vindt u in ABC nummer 9 en natuurlijk op de gebruikersdagen.

Onno Hagers

HCC AI gg

OPRICHTING WERKGROEP De afgelopen jaren is de belangstelling voor Neurale Netwerken ook bij computerhobbyisten sterk gestegen. Het is een tot de verbeelding sprekende techniek die op een aantal terreinen al duidelijke toepassingen heeft opgeleverd en zeker in de nabije toekomst nog meer in petto heeft. Binnen de AI gg wordt momenteel gewerkt aan de oprichting van een werkgroep Neurale Netwerken. Daartoe zal op zaterdag 7 april om 13.00 uur in het HCC gebouw te Houten een oprichtingsbijeenkomst worden gehouden. Doel van deze bijeenkomst zal zijn het inventariseren van mogelijkheden om tot een of meer projekten te komen die in werkgroepsverband kunnen worden uitgevoerd. Iedereen met belangstelling voor het onderwerp of zelfs concrete ideeën wordt van harte uitgenodigd naar deze bijeenkomst te komen.

Voor meer informatie kunt u terecht bij de voorzitter van de werkgroep in oprichting: Tilly te Riele 050-123898.
Meer over Neurale Netwerken kunt u lezen in het maartnummer van het AI GG blad Kennisgeving. AI gg-leden hebben dit nummer inmiddels al gekregen of vinden het een dezer dagen in de bus.
Als u nog geen AI gg lid bent, kunt u dit nummer, zolang de voorraad strekt, bestellen bij de AI gg (070-3204532).

Bert Grootjans

HCC Amstrad/ Schneider gg

OPROEP Deze keer beginnen we met een bericht van onze voorzitter.
Allereerst aan alle Amstrad/Schneider gebruikers die in januari de bijeenkomst in het Y-tech gebouw in Amsterdam wilden bezoeken onze welgemeende excuses. Buiten onze schuld stond u daar, evenals onze regio-coördinator die zijn tweede bijeenkomst wilde houden, voor een gesloten deur. De afdeling Amsterdam heeft zijn bijeenkomsten veranderd, zowel de tijd als de plaats, zonder ons er van op de hoogte te stellen.
Ook wil ik de Amstrad/Schneider gebruikers in Friesland vragen of ze in het vervolg hun computers thuis willen laten en zich niet meer als Amstrad/Schneider gebruikers te manifesteren, daar onze gg door de afdeling Friesland gevraagd is een bijdrage te leveren in de kosten om daar aanwezig te mogen zijn. U wordt dus als Amstrad/Schneider gebruiker gevraagd twee keer te betalen. Wij zijn dit niet van plan. U bent allen lid van de afdeling Friesland en het is uw recht om bij de afdelingsbijeenkomsten aanwezig te zijn. Daarom zullen wij u in het vervolg moeten vragen als lid van de afdeling Friesland de bijeenkomsten te bezoeken.

CONSTRUCTIEF Er is echter ook construktief nieuws. Op 30 juni wordt onze landelijke gebruikersdag gehouden in het HCC gebouw in Houten. Ook nodigen wij al onze leden uit voor de dan te houden ledenvergadering met een bestuursverkiezing.
Onze secretaris wil na vier jaar wel eens een ander het genoegen gunnen deze functie te vervullen. Wij willen u in het land dan ook vragen om een eventuele kandidaat voor deze functie bij onze huidige secretaris aan te melden.

Anton Teering

OVERIG NIEUWS Zoals elke maand, raden wij u aan de bijeenkomst in uw regio, die in de agenda vermeld staat, bij te wonen voor het genoegen om mensen te ontmoeten met dezelfde computers, die dezelfde problemen hadden en misschien oplossingen hebben gevonden. Het is altijd de moeite waard. Modembezitters kunnen inloggen op 04780-88119 voor software. Algemene informatie bij uw secretaris 015-131048 (niet tussen 18.00 en 20.00 uur).

Ernst Pereira

HCC Atari gg

OP REIS De Atari gg is de laatste tijd op reis geweest en blijft dit tot juni doen. Na een succesvol bezoek aan Utrecht en Steenwijk, organiseren wij op 28 april een landelijke gebruikersdag in het HCC kantoor te Houten. Ook daar kunt u weer vele aspecten van de Atari ST bewonderen.
Ook The Box, het mailer/communicatieprogramma voor de ST, kunt u daar werkend zien. Verder behandelen we desktop publishing, scanning, digitizing, PD software, onze bestelservice en niet te vergeten demonstraties van MS-DOS emulatoren.

Ter plekke wordt hulp geboden aan mensen die problemen hebben met het installeren van de software.
Op 21 mei zijn wij te gast bij de afdeling Zeeland en reizen wij helemaal naar Vlissingen. Omdat het gebruikelijk is dat de Atari gg op de derde zondag van de maand een gebruikersdag in Almere organiseert, volgt nog even het volgende.
De bijeenkomst van mei wordt een week opgeschoven omdat de zaal niet op 20 mei beschikbaar is. **Dit wordt dus 27 mei.** In juni valt de derde zondag, zoals gebruikelijk, gelijk met Vaderdag. Naar verwachting zal op een dergelijke dag, de belangstelling minimaal zijn. In juni organiseren wij dus geen gebruikersdag in Almere.

OPGEVOERD In tegenstelling tot een bericht in een groot landelijk dagblad, zal de Atari gg medio september 1990 een ledenvergadering uitschrijven. In deze vergadering zal in ieder geval het agendapunt 'moet de Atari gg een zelfstandige vereniging binnen de HCC worden' worden opgevoerd.

Bij veel leden is het nog niet bekend dat de Atari gg een bestelservice voor haar leden heeft. Dus nogmaals: Veel hard- en software is beschikbaar, dus ook diskdrives, harddisks, emulatoren, diskettes, scanners, etcetera. Al deze artikelen zijn uitsluitend voor leden van de HCC Atari gg met korting te verkrijgen. De catalogus is op diverse Fido-nodes te downloaden en op onze gebruikersdagen op schijf verkrijgbaar.
Let op: Omdat de prijzen in Duitsland sterk in beweging zijn, geldt voor onze prijslijsten dat prijswijzigingen zijn voorbehouden.

Wim Scheltema

Bondwell | ELCI
gebruikersgroep

OP ZWART 'Het raakt een keer op,' zullen inmiddels al verscheidene Bondwell 12 en 14 gebruikers wel eens gedacht hebben. Vooral als ze daarbij nagaan hoe oud hun systeem 'ook al weer' is. Vijf, zes jaar?
Vooral degenen die een beeldscherm hebben met een beeld dat steeds onrustiger wordt en dat uiteindelijk 'op zwart' gaat. Dit is dan een gevolg van (meestal) een doorgebrande hoogspanningstrafo. Voor zover ik weet, is juist dit type trafo in Nederland niet verkrijgbaar. Maar je kan gelukkig nog een (relatief) goedkope externe monitor aansluiten. Als je dan het programmaatje VIDEO.COM gebruikt, heb je een rustig en groter beeld.
Een ander, veel gehoord probleem is inwendig geknetter met als gevolg een plotselinge reset en soms ook een softwarematig beschadigde diskette. Van de importeur hebben we als remedie geleerd de diverse inwendige connectors niet te vertrouwen en daarom maar alles zoveel mogelijk direct vast te solderen.
Er zijn ook steeds meer 12 en 14'ers die het helemaal niet meer doen. Oorzaak is dan een defecte voeding.
Daar is nu ook een oplossing voor (zolang de voorraad strekt). Ons aller secretaris Dre Jansen (telefoon 01748-14199) heeft een stelletje van die voedingen op de kop kunnen tikken. Ze kosten een Snip.

BUNDELING Tenslotte vraag ik nog even (opnieuw) uw aandacht voor de activiteiten om tot bundeling van krachten te komen. U las het al in ons blad nummer 8. Het is de bedoeling dat van nu af aan alle leden van groeperingen van CP/M-draagcomputers kunnen profiteren van de activiteiten die elke groepering voor zijn eigen leden opzet. Kijk dus niet gek op als onze bijeenkomsten wat meer met Osborne, Kaypro, Commodore 128 CP/M bezitters worden opgeluisterd: we hebben elkaar best wel wat te vertellen.
Op het formeel organisatorische vlak is er niets aan de hand. Een fusie, of iets dergelijks, wordt niet overwogen.

Tot ziens op onze eerstvolgende bijeenkomst op 14 april. U bent welkom tussen 10.00 en 17.00 uur in hotel/restaurant Mon Rêve, Oude Bennekomseweg 2 (vlak tegenover het station Ede/Wageningen, Wageningse kant). Parkeergelegenheid genoeg.

Ton Helwig

commodore pet
gebruikersgroep

SUBGROEP MS-DOS Bij het uitkomen van de PC-1 van Commodore heeft het bestuur besloten tot het ondersteunen van de gebruikers van een PC uit de Commodore serie.
Op dit moment heeft de gebruikersgroep een PC-1, een PC-20 en een PC-40 in haar bezit. Deze machines zijn, als het mogelijk is, aanwezig op onze gebruikersdagen. Maar ook mensen met een andere PC, zoals de Colt, zijn natuurlijk van harte welkom. Breng als het kan uw machine en een verlengkabel mee.
Verder zijn wij een kleine PD-bibliotheek aan het opbouwen. We gaan niet de MS-DOS en de IBM-bibliotheken 'klonen', maar stellen een aantal diskettes samen met leuke en interessante en nuttige programma's.
Als u PD of shareware hebt die nog niet in ons bezit is en u denkt dat die interessant zijn voor onze bibliotheek, dan kunt u ook ruilen. Stuur een briefje naar Richard Troost, Postbus 145, 8070 AC Nunspeet.
Een overzichtsdiskette is te verkrijgen door storting van ƒ 5,- op gironummer 4755399, Postbus 145, 8070 AC Nunspeet onder vermelding 'overzicht MS-DOS'.
Mocht u in het bezit zijn van een modem dan kunt u ook MS-DOS software downloaden van de Commodore Fido. Kijk daar eens naar; het is zeker de moeite waard.

SUBGROEP CP/M De stofwolk van de PC-privé projecten die als een storm door ons land raasde, lost langzaam op. Het PC/M besturingssysteem, dat uniek aan het worden is, is bij vele gebruikers overeind gebleven. Diverse gebruikersgroepen doen hier nog iets aan en binnen de Commodore gg is er nu een subgroep die zich hiermee intensief bezig houdt.
Niet zo lang geleden was CP/M voornamelijk een zaak van de CP/M gg en de DOS gg. Het blijkt dat er nog veel belangstelling bestaat voor het CP/M besturingssysteem, hoewel sommigen het als een curiosa beschouwen.
De verschillende CP/M groeperingen hebben de deuren voor elkaar open gezet met het doel de opkomst tijdens de gebruikersbijeenkomsten te stimuleren.
Tijdens iedere bijeenkomst van de Commodore gg zijn voor de CP/M gebruikers steeds Commodore 128 en 1541 en 1581 drives aanwezig. Nadere gegevens en inlichtingen over CP/M bij Erik Peterson, Eendrachtstraat 32, 1541 AG Koog a/d Zaan, telefoon: 075-177672.

De Commodore gg houdt haar bijeenkomsten iedere derde zaterdag van de even maanden in het HCC gebouw te Houten.



ONBEKEND Er is een groot aantal nieuwe leden bijgekomen want ik krijg regelmatig telefoontjes met vragen over bestelprocedures van boeken, diskettes en vragen over het doel van de DOS gg en wat wij voor onze leden doen.
Ik zal het een en ander op een rijtje zetten.
Eerst maar het doel van de DOS gg. De DOS gg ondersteunt gebruikers van alle (MS) DOS computers met:
De verkoop software en hardware op onze gebruikersdagen, een online help-desk die bemand wordt door een groot aantal specialisten waar u terecht kunt voor vragen over de meest uiteenlopende onderwerpen. Ook de beginnende hobbyist is altijd welkom met zijn problemen.
Wij geven daarnaast catalogie uit op zowel schijf, als in boekvorm. En verder organiseren wij DOS gebruikersdagen die meestal in Utrecht gehouden worden. Tijdens die dagen verzorgen wij lezingen over een scala aan onderwerpen en zoals al eerder genoemd regelen we de verkoop van hardware.

BUS Zes keer per jaar geven wij een eigen blad, Software Bus, uit boordevol informatie over de meest uiteenlopende zaken. Bij het blad wordt ook een uitbreiding van de catalogus gegeven.
Een andere DOS gg-poot (waar in ik zelf aktief in probeer te zijn) is de CP/M vraagbaak en programmatheek. Er blijken toch nog weer nieuwe CP/M-gebruikers bij te komen en deze nieuwe gebruikers kunnen ook met problemen bij de vraagbaak bij u in de buurt terecht.
Ook voor CP/M is er een uitgebreide catalogus te koop met een schat aan software voor diverse doeleinden. In principe proberen wij ieder merk CP/M-computer te ondersteunen.

PROCEDURE Dan nu de bestelprocedure: Software bestel je op het volgende adres.
Software service
Postbus 8086
1180 LB Amstelveen
Bij de bestelling graag het volumenummer van je keus en het formaat vermelden. Bij MS-DOS is dit geen probleem, maar bij CP/M is het even uitkijken geblazen. Je moet in de tabel die in ons lijfblad 'Software Bus' staat het merk van je computer opzoeken en die bij de bestelling opgeven.
Ben je geen lid van Software Bus dan kun je bij onze secretaris een bestelformulier aanvragen waarop de CP/M diskformaten staan aangegeven. Weet je niet zeker of je het juiste formaat hebt, dan kun je altijd een van de CP/M-vraagbaken bellen.
Als laatste punt volgt hier het bestellen van boeken, catalogi en handleidingen van bijvoorbeeld Pegel of Fibo. Dit doe je door de kaart, die in de HCC Nieuwsbrief zit, in te vullen en op te sturen. Makkelijker kan het haast niet. Lukt het nu nog niet, dan kan je een briefje sturen naar de secretaris. Deze sluist vragen weer door naar de specialisten en dan komt het antwoord vanzelf in de bus.

Harry van Hemert

HCC Forth gg

KOMENDE LEZINGEN Noteert u even: op 31 maart hebben we Adri Bos uitgenodigd. Hij zal ingaan op META-Forth. Adri is, onder meer, de auteur van COMFORTH voor CP/M en Atari ST. Voor de bijeenkomst van 26 mei staat Frans Cornelis op het programma. Frans heeft beloofd uitgebreid in te gaan op de samenstellende delen van Evolution, een professionele cross-assembler en Forth Meta-Compiler omgeving. Velen zullen Frans kennen vanwege zijn connecties met FYS-Forth.

SUPERCHIP Iedere Forther weet dat zijn favoriete taal bij uitstek geschikt is voor het besturen van vernuftige apparaatjes als robots, treintjes, meetapparatuur en noem het maar op. Toch lijkt het soms alsof dit soort projecten door onze leden maar op zeer beperkte schaal worden uitgevoerd. Het bestuur heeft daarom besloten tot een unieke actie. Er zijn fondsen vrijgemaakt voor de aanschaf van een 'superchip'.
Hoogstwaarschijnlijk wordt dit een RTX-2000 (de Forth chip van Harris) of een transputer. Deze chips zijn, mits juist geprogrammeerd, in staat tot handelingen waar we tot voor kort 19 inch rekken vol analoge en digitale elektronica voor nodig hadden. Voorlopig zal deze chip, met zijn ontwikkelsysteem, via een prive-BBS ter beschikking van de leden gesteld worden. U kunt dan on-line met deze magische hardware spelen. We hopen op dit BBS ook ieder bekend Forth systeem (F-4TH, F-PC, PYGMY, ZEN, F83, UNIFORTH, EXPERT-2 etcetera, etcetera) on-line te hebben, klaar voor gebruik of evaluatie van de inloggers.
Op 17 februari is een stuurcommissie opgericht bestaande uit Willem Ouwerkerk en ondergetekende. Deze commissie verwacht suggesties van u, lezer, over de aan te schaffen chips en mogelijke projecten. Ook tips en advies over de BBS hard- en software zien wij belangstellend tegemoet. Laat deze unieke kans niet lopen.

F-PC 3.50 F-PC is de nieuwe, moderne, Forth uit de Verenigde Staten. F-PC, die er **alleen** voor de PC/XT/AT is, bouwt intern op F83 maar vooral het uiterlijk is volkomen anders. Tom Zimmer, de auteur, heeft een taal gemaakt die kan concurreren met de Turbo talen. Flitsende windows in full-color, ingebouwde schermeditor annex word processor met volledige muis ondersteuning, prefix assembler, ingebouwde disassembler en debugger, hypertext georganiseerde helpschermen, meta- en targetcompiler, meerdere megabytes aan documentatie, source-code en voorbeelden. U kunt de nieuwste versie van F-PC, vier schijfjes, krijgen door overmaking van *f* 15,- op giro 3840065 ten name van H. Langeveld, Rotterdam.

AFSCHEID Dit was het eerste stukje verenigingsnieuws in mijn functie als coördinator van de bijeenkomsten. Dank aan Han de Jong die dit werk twee jaar lang gedaan heeft, ik begin nu te ontdekken hoeveel werk hij in die tijd heeft verzet.

Marcel Hendrix



STIJGENDE LIJN De gebruikersdag van 10 februari was weer zo'n geslaagde dag van de G2 gebruikersgroep. Van 10.00 tot 16.30 uur gebeurde er zo veel dat ik het maar ten dele kan beschrijven. Er zit in ieder geval een stijgende lijn in de activiteiten op de gebruikersdagen, dat was goed te merken. Meer dan ooit werd er door allerhande leden gekochte hardware, al dan niet met behulp van omstanders, geïnstalleerd. En die hardware was zeer voordelig aangeschaft via het bestuur bij G2 (met 25 procent korting voor de leden) of via één van de aanwezige dealers. Vooral de 3.5 inch drives gingen voor leuke prijzen van de hand. En dan maar meteen inbouwen en aansluiten. Dat niet alles ter plekke tot een goed resultaat leidt, hoort er misschien bij. Ik heb echter vernomen dat er ook na deze geslaagde dag nog gretig gebruik is gemaakt van aangeboden hulp.
Twee maal een verschillende harddisk op één controller, waarvan geen documentatie aanwezig is, daar moet je even rustig de tijd voor nemen. Verder was het Info-boek deel 1 en deel 2 uitverkocht voordat de dag goed en wel halverwege was, dus op 19 mei zullen er zeker meer exemplaren aanwezig zijn.

HARDWARE Misschien is het u ontgaan maar de leden van de G2 gebrui-

kersgroep hebben 25 procent korting op de G2 onderdelen. Wilt u voor de komende gebruikersdag van 19 mei iets bestellen? Stuur dan even een kaartje met duidelijke vermelding van 'hardware bestelling' en wat voor G2 produkten u wilt kopen naar de secretaris in Dongen. Dan zorgen we dat het, indien leverbaar, op de gebruikersdag van 19 mei gereed staat. Stuur dus geen geld want betalen gebeurt bij het afhalen.
Geheel hierop aansluitend, wil ik nog even terugkomen op het G2-infoboek. Deel één is uit, deel twee gaat komen en deel drie is in de maak. Maar nu begrijpt u meteen waar ik heen wil. Wie heeft er een suggestie voor deel vier? En nu niet meteen bang zijn dat het dan ook zelf geschreven moet worden (mag overigens wel). Kom, reageer eens.

LID WORDEN Niet dat we het zo geweldig belangrijk vinden dat de G2 gebruikersgroep erg groot wordt (het is maar beter van niet), maar de meest gestelde vraag is toch: 'Hoe wordt ik lid?' Een vraag die ook door niet-HCC leden gesteld wordt. En dan blijkt maar weer eens hoe ondoorzichtig de structuur van de HCC is. Wellicht iets voor de afdeling PR? Maar in het kort: Lid worden van de G2 gg is hetzelfde als lid zijn van de HCC. En als u zich bij meerdere gebruikersgroepen of afdelingen wilt aansluiten kan dat ook nog.

De G2 gebruikersdagen in Houten zijn op zaterdag 19 mei en zaterdag 15 september. Beide dagen starten vanaf 10.30 uur.

HCC Genealogie gg

GEBRUIKERSDAG De eerstvolgende bijeenkomst voor onze gebruikersgroep zal worden gehouden op zaterdag 28 april in het HCC kantoor te Houten. Drs. M.R. Doortmond uit Rotterdam zal dan spreken over 'De koloniale archieven en het genealogisch onderzoek'. In het bijzonder de archieven van de West-Indische Compagnie. De bijeenkomst begint om 10.45 uur. Ook introducees zijn welkom.

LEDENLIJST Kort geleden is onze nieuwe ledenlijst van 1 januari 1990 uitgekomen. Hierin worden alle 683 leden van onze gg alfabetisch vermeld met naam en adres, alsmede welke computer(s) zij gebruiken. Tevens is een nummerieke lijst opgenomen. De prijs bedraagt *f* 2,50 plus *f* 1,20 porto. De lijst is alleen voor leden van de Genealogie gg te bestellen.

GENS HUMANA Van ons mededelingenblad is nummer 10 in maart van de pers gekomen. Reeds verschenen nummers zijn (en verkrijbaar tegen de volgende (nieuwe) prijzen): nummers 1 tot en met 4 (tezamen) *f* 3,-; nummer 5 *f* 1,50; nummer 6 *f* 2,50 en vanaf nummer 7 (per stuk) *f* 3,-. Als aandeel in de portokosten wordt *f* 1,20 per zending berekend.
De complete serie van nummers 1 tot en met 9 kost *f* 15,- plus *f* 1,50 porto. Bestellingen door overschrijving van het verschuldigde bedrag op postrekening 519.97.39 ten name van HCC Genealogie gg, Wateringen.

PROGRAMMA'S Door leden van onze gg zijn genealogische programma's ontwikkeld of bewerkt, die als 'public domain' software ter beschikking worden gesteld aan andere leden. De distributie vindt plaats via de HCC Bestelservice (zie elders in de HCC Nieuwsbrief).

INFORMATIE Wie geïnteresseerd is in de aktiviteiten van onze gg kan schriftelijk verdere informatie aanvragen bij de heer J.B. van der Schoot, Amstellaan 2, 2105 VE Heemstede. Een postzegel voor antwoord moet worden bijgevoegd.

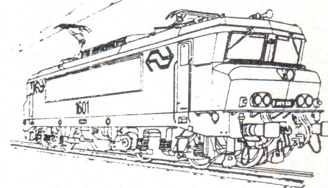
Karel Heymans

GEBRUIKERSGROEPEN

IBM® PC Gebruikersgroep

PCNL-HULPLIJN De PCNL-Hulplijn is een speciale telefoonservice van de IBM-PC gg die bemand wordt door Henk van Walbeek en Henk Bennik. U kunt in principe bij ze terecht met algemene computervragen (bijvorbeeld over het werken met DOS, het gebruik van harddisks, het werken met printers etcetera), maar ook met meer gerichte vragen over speciale programma's.
Telefoonnummers; iedere dinsdagavond van 20.00 tot 23.00 uur op telefoonnummer 043-649712 (Henk van Walbeek) en elke donderdagavond van 20.00 tot 23.00 uur op telefoonnummer 04104-78334 (Henk Bennik). Als u buiten de opgegeven tijden telefoneert treft u alleen een antwoordapparaat.

Johan Hageman



JAARVERSLAG 1989 Dit artikel bevat een samenvatting van de werkzaamheden van de HCCM (modelbaanautomatisering gebruikersgroep van de Hobby Computer Club) uitgevoerd in de periode september 1988 tot augustus 1989.

BESTUUR Het bestuur van de HCCM is onderdeel van een een stuurgroep. De stuurgroep bestaat uit Don Arnoldus, Dik Barnhoorn, Wim Bolkensteyn, Han de Jong, Martin van Leest, Robbert ter Meulen plus het bestuur met Lex van der Loo (voorzitter), Rein Heesterman (vice-voorzitter), Wout Jansen (penningmeester), Taco van Waadenoyen Kernekamp (secretaris tot december 1988), Jan van den Oever (secretaris na december 1988) en Karel Seysener (lid).

HARDWARE In het afgelopen jaar zijn geen grote ontwikkelingen op het gebied van de HCCM-hardware te melden. Een werkend prototype voor een seriële interface tussen computer en modelbaan is ontwikkeld; in 1990 zal dit voor gebruikers beschikbaar komen. De problemen met de Märklin M-rails zijn uitvoerig onderzocht. Ook hiervoor zal in 1990 een oplossing worden geleverd. Verder zijn er nog wat kleine problemen in reeds bestaande apparatuur verholpen.

PROGRAMMATUUR Zoals reeds gemeld, reden op de HCC Dagen 'echt' geautomatiseerde treinen. Sprake was van een eerste prototype, ontwikkeld op basis van een uitvoerige systeemanalyse. De Forth-versie van de programmatuur is aan een beperkt aantal leden van de HCCM uitgereikt. Aan hen was het 'voorrecht' gegund om als Beta-testers van de programmatuur te fungeren. Verdere inspanningen op het gebied van de programmatuur zijn verricht om te komen tot een werkelijk tussen diverse computermerken overdraagbaar systeem. In het komende jaar zullen de concrete resultaten hiervan zichtbaar worden.

BIJEENKOMSTEN Elke zes weken zijn in het HCC-kantoor in Houten bijeenkomsten belegd voor leden van de HCCM en overige belangstellenden. Op elk van deze bijeenkomsten zijn één of meer onderwerpen behandeld over de combinatie computers en modelbaan. Als voorbeelden kunnen worden genoemd programmeren in Forth, systeemontwerp voor een computergestuurde modelbaan, een se-

riële interface tussen computer en modelbaan, demonstraties met gebruikmaking van diverse soorten computers en modelbanen. Het aantal aanwezigen per bijeenkomst lag tussen de veertig en zeventig de bijeenkomsten voorzien duidelijk in een behoefte aan contact. De volgende bijeenkomsten zijn op 21 april, 9 juni en 8 september.

Jan van den Oever

HCC MSX gg

GEBRUIKERSDAGEN Op de gebruikersdagen komen steeds meer mensen. Het was onlangs dan ook een heel gezellige boel. Tevens gaan we ons dienstenpakket uitbreiden met het herinkten van printerlinten. Dus breng op de komende gebruikerdagen uw oude linten mee zodat we ze kunnen herinkten. De kosten zullen *f* 5,- bedragen, dus voor de prijs hoeft u het niet te laten. Breng vooral uw originele linten mee. Die zijn vaak beter dan linten die men tegen dumpprijzen kopen kan. Ik weet bijvoorbeeld dat het originele Philips lint (*f* 35,-) twee keer zo lang is en een 'omkeer mechanisme' bevat waardoor het bijna vier maal zo lang meegaat dan een 'nammaak' lint. Dus hierbij is goedkoop ook duurkoop. Ook de Sony-bezitters stellen we in de gelegenheid hun diskROM om te zetten in een snellere (die van de F900P). De kosten hiervan, inclusief inbouw, bedragen *f* 50,-. Hiervoor moet u zich eerst melden bij het secretariaat omdat de eprom eerst aangemaakt moet worden. Ook leggen wij op de gebruikersdagen alle MSX tijdschriften ter inzage zodat u ook op de hoogte kunt blijven van alle laatste ontwikkelingen op MSX-gebied.

BESTUUR Onze voorzitter is door de HCC benaderd om de afdeling Hoorn weer op poten te zetten. Nu staan wij voor een dilemma omdat wij een nieuw lid voor het bestuur moeten hebben die de taken van onze voorzitter over zal nemen. Mensen die zich in willen zetten voor de MSX gebruikersgroep roepen wij daarom op zich op het secretariaat te melden. Dit is tevens de rede waarom wij tijdens onze gebruikersdag van zaterdag 12 mei een algemene ledenraadsvergadering willen houden. Wij roepen al onze leden op om aanwezig te zijn zodat we over het een en ander kunnen discussieëren. Wij sturen u geen bericht omdat de portokosten dan een flink gat in onze begroting zouden slaan.

En dat geld kunnen we beter gebruiken voor de echte MSX-gebeurtenissen. Het is de bedoeling om het eerste gedeelte van dag gewoon als gebruikersdag te benutten en vanaf 13.00 uur de ledenraad te houden. In de Nieuwsbrief van mei ga ik hier verder op in.

Voorlopige agenda.

1. Opening
2. Jaarverslag
3. Financieel jaarverslag
4. Regiocoördinatoren
5. Fido
6. Planning 1990-1991
7. Rondvraag
8. Sluiting

TED NIEUWS De actie voor de Multiple Sclerose stichting verloopt zeer goed. De eerste twintigduizend gulden is reeds overgemaakt. Men heeft de versie 2.4 klaar. Deze versie verschilt met de vorige omdat tekstverwerker TED nu loopt op MSX-DOS 2.20, zodat nu ook in sub-directory's gewerkt kan worden. Tevens kan men nu de MSX karakterset veranderen voor een andere. Updates kan men verkrijgen door in een enveloppe die voldoende is gefrankeerd (*f* 1,50) een giro- of bankcheque te doen ten bedrage van *f* 5,-. Tevens moet dan in deze enveloppe een retourenveloppe met uw naam en adres bijgesloten worden die tevens is voorzien van *f* 1,50 porto. Daar wordt de originele diskette ingesloten. Jos de Boer stuurt u dan de nieuwe versie zo snel mogelijk toe.

Dit was het weer voor deze maand. Tot ziens op de gebruikersdag zaterdag 9 april. Met problemen en vragen kunt u altijd op het secretariaat terecht. Ik zal dan proberen daar een oplossing voor te vinden.

Fons Thijssen

HCC Olivetti gg

BIJEENKOMSTEN Maandelijks worden bijeenkomsten gehouden in Breda op de tweede donderdagavond van de maand en in Sittard op de tweede vrijdagavond. Gedurende de maanden juli en augustus worden er geen bijeenkomsten gehouden. De bijeenkomsten van de Olivetti gebruikersgroep in Almere worden in 1990 op de volgende zondagen gehouden: 20 mei, 16 september en 21 oktober.

LOKATIE Leden of groepen leden, die in hun omgeving een lokatie hebben waar de gg een bijeenkomst zou kunnen organiseren (waarbij voldoende deelnemers verwacht kunnen worden) worden verzocht met de secretaris kontakt op te nemen. Het bestuur kan dan in overleg met u een datum en een plaats bepalen, waar een regionale bijeenkomst van de gg gehouden kan worden.

INKTER Op de geplande dagen te Almere, Breda, en Sittard zal een inkter voor DM 100 printerlinten aanwezig zijn. Voor diegene die te veraf wonen is verzending per post mogelijk. Wanneer u een of meerdere DM 100 linten heeft en u bent lid van de gg, dan kunt u die opzenden naar de Olivetti gg. Het adres en aanvullende gegevens worden u medegedeeld op donderdagen van 18.15 tot 19.00 uur. Telefoon 076-713071. Er zijn tevens weer 'leen-'modems beschikbaar. Voor informatie op donderdagavonden; zie het telefoonnummer hierboven.

Theo van Lottum

HCC P2000 gg

PRESENT Op 28 april zijn wij present op de open dag van de PTC in de Brabanthallen in Den Bosch. *Onze* gebruikersdagen in 1990 zijn op 19 mei en 1 september. Die gebruikersdagen zijn in het HCC kantoor in Houten.
Ook dan kunt u weer terecht met uw vragen over de P2000, modems en printers. Er is veel documentatie en software aanwezig. Wij hebben ondertussen weer hardware voor de verschillende P2000 machines weten te bemachtigen.
En natuurlijk kunt u ook voor de P2500 bij ons terecht.

De P2000 Fido is verhuisd naar Amsterdam en heeft nu telefoonnummer 020-892992.

Voor lijsten met beschikbare software stuurt een aan uzelf geadresseerde gefrankeerde envellope aan onderstaand adres, met vermelding van het type computer.
Telefonische vragen op 020-892992 van maandag tot vrijdag van 19.00 tot 20.00 uur.

HCC P2000 gg
Adm. de Ruyterweg 28 II
1056 GJ Amsterdam

Anet

HCC Postzegel gg

LEDENVERGADERING Op de goed bezochte ledenvergadering van 13 februari is met algemene stemmen de heer R.A. Enzendorfer tot penningmeester benoemd. Daarmee is het gironummer van de gg nu verhuisd naar Amsterdam. De begroting voor 1990 werd bijgesteld, onder andere om plaats te maken voor de subsidie van een bulletinboard. Door omstandigheden buiten de schuld van de penningmeester kon de jaarrekening over 1989 niet worden goedgekeurd. Daarom is dit agendapunt verdaagd naar een nieuwe, korte ledenvergadering die tijdens de volgende bijeenkomst op 7 april in Houten zal worden de gehouden.

PROGRAMMA'S Veel mensen blijken moeilijkheden te hebben met het installeren van de programma's. Voor Filatel is een conversie-programma geschreven om de bestanden die bij de gg in omloop zijn te kunnen inlezen. Omdat Filatel zelf niet van bestand kan veranderen, moet elk nieuw bestand in een eigen directory worden geladen, van waaruit Filatel wordt gestart. Ook bij Alles 5.3 is het een hele klus om de juiste directories te maken, de bestanden in te lezen, en de series te definieëren. Vooral de minder ervarn gebruikers ondervinden hierbij vaak moeilijkheden. Daarom is een lijstje met een aantal tips opgesteld dat aan alle leden zal worden toegezonden. Ook kan een dump van de bestanden voor installatie in een aantal subdirectories op de C-drive worden besteld. Inlichtingen over de programma's en bestanden zijn te verkrijgen bij Peter Zoon, Rodelaan 43, 2272 JA Voorburg, telefoon 070-3875765.

VOLGENDE BIJEENKOMSTEN Zaterdag 7 april 12.30 tot 16.00 uur in de Trainteczaal van het HCC-gebouw Standaardmolen in Houten vlakbij het station. Vanaf 10.30 uur besprekingen per werkgroep.

Graag tot ziens op deze bijeenkomsten,

D. B. Bezemer

SHARP MZ-GG Gebruikersgroep

LEDENBRIEF Al snel na het verschijnen van de ledenbrief/Argonaut, kwamen een aantal spontane reacties van oud-leden. In de ledenbrief staat niet dat ook de oud-leden op de verzendlijst zijn gezet. Reden hiervoor zijn de veranderde condities voor het abonnement en andere gg-artikelen. Zij die dachten dat ons ledenbestand een wanorde zou zijn en de Sharp gg maar lukraak aan het verzenden is geslagen, kan ik dus gerust stellen. Niettemin dank voor de reacties.
Omgekeerd blijft altijd mogelijk: U bent kort geleden in het bezit gekomen van een Sharp computer, maar weet nog niets van de mogelijkheden binnen de Sharp MZ-gg. Het adres is dan Lis 14, 1273 CD Huizen.

FIDO Wie met het Viditel 700 pakket van de gg voor de eerste keer verbinding zoekt met Fido, doet er goed aan vooraf de handleiding zorgvuldig te lezen. Voor Fido moet het programma eerst met de funktietoets F6 omgeschakeld worden. Dit wordt dan zichtbaar in de linkerbovenhoek. Wie in z'n algemeenheid een communicatieprogramma met een fout protocol gebruikt, zal nimmer gegevens kunnen uitwisselen.

HARDWARE Nog steeds blijken er aan printers raadsels te kleven. Daarom in 't kort nog even de basis van een goed werkend geheel. Dat zijn softwa-re (met name bij de 700), printerkabel (via gg) en de printer uiteraard. Een printer moet een standaard parallelle aansluiting hebben. Het merk is minder van belang. Houd bij de kabel rekening met een levertijd; de stekkers passen gelukkig altijd. Voor meer details wil ik u graag naar een van de bijeenkomsten verwijzen.

Jan Jonkman

GEBRUIKERSGROEPEN

HCC Tandy gg

LEDENVERGADERING Op de bijeenkomst van 8 februari hebben we een leerzame lezing gehad over project planning met behulp van de PC en het programma Timeline. Het bevestigt dat een thema op een bijeenkomst nog zo gek niet is. De tijdsduur van de avond is bovendien zodanig dat er meer dan voldoende tijd beschikbaar is voor persoonlijke aktiviteiten.
Op 12 april is dat ook zo. Het thema is dan, zoals u weet, de ledenvergadering. Omdat Hubert er toch weer in geslaagd is een nieuwe PD-diskette voor het model 2000 te maken, kunnen we de overige tijd genieten van de mooie plaatjes die op het scherm worden getoverd. Voor de liefhebbers zijn nu disk nummer 17 en 18 beschikbaar.
Hier volgt opnieuw de agenda van de ledenvergadering:
1. Opening en mededelingen
2. Begroting 1990
3. Plan'90
4. Bestuursverkiezing
5. Rondvraag en sluiting.
U kunt zich als bestuurskandidaat aanmelden tot voor de aanvang van de vergadering welke wordt gehouden in wijkgebouw Larenkamp, Slinge 303, Rotterdam-Zuid. Zaal 'Strokorf' is op de eerste etage en geopend vanaf ongeveer kwart over zeven. Tot ziens

Piet Huisman.

HCC Tulip gg

HCC DAGEN Het is alweer een hele tijd geleden. De HCC Dagen waren wat betreft de Tulip gg prima dagen. Dit jaar konden nog meer mensen geholpen worden dan afgelopen jaar. De Public Domain diskette deel II vloog onder andere weg. Helaas konden wij, ook achteraf niet op alle vragen een antwoord geven, volgend jaar hopelijk beter.

COMPUTERBEURS ASSEN Op 21 april zullen wij aanwezig zijn op de computerbeurs in Assen. Omdat gewone landelijke bijeenkomsten van de gg niet genoeg resultaat leveren, richten wij ons voortaan op de verschillende computerbeurzen. Als u ons dan niet interessant genoeg vindt, kunt u in ieder geval de rest van de kraampjes langslopen. De computerbeurs in Assen wordt dus op 21 april van 10.00 tot 17.00 uur gehouden in de Triantha hal, bij het ijsstadion Drenthe. Wij zijn er, u komt toch ook?

FIDO TULIP Eindelijk is het dan zover. Het BBS van de Tulip gebruikersgroep een officiële Fido geworden. Fido node 129 is dus voortaan het bulletin board dat u moet bellen: 010-4745060. Ook zijn er nu honderden megabytes aan software beschikbaar omdat er aan Fido ook een CD-ROM zit vastgekoppeld. Het downloaden van veel leuke software kan dus nú.

LEDENVERGADERING Op 26 mei houdt de Tulip gg een ledenvergadering. Ieder lid van de gg is dan welkom. Op die dag is helaas geen computer aanwezig, dit vanwege de lage belangstelling. Om half elf begint de vergadering in het HCC kantoor te Houten.

In ieder geval hebben wij dringend een nieuwe secretaris nodig, de oude stelt op de 26 mei zijn functie beschikbaar. Als iemand zich geroepen voelt tot deze functie, of als u zich kandidaat wilt stellen voor een plaats in het bestuur, kunt u zich inschrijven bij de huidige secretaris. De inschrijving sluit 16 mei 1990.

OPROEP Ter versterking van het technisch gilde doen wij een dringend beroep op iedereen, die technisch onderbouwd is en zin heeft om anderen te helpen met hun (vaak eenvoudige) technische vragen, om zich bij de secretaris aan te melden. U kan dan volkomen vrijwillig op een beurs staan (alle kosten worden vergoed) om de leden van de Tulip gg te helpen. Alle hulp is uiteraard welkom.

Het adres van de secretaris is:
Dr. J. van Noordwijk
Postbus 6
3734 ZG Den Dolder

Herman Idzerda

PUBLISH WARE

Komt u een diskette van PC Cyborg Corporation uit Panama tegen, geheten 'AIDS Information - An Introductory Diskette': ***draai die dan niet.*** **De schijf maakt uw computer onbruikbaar na één of zo'n 90 keer opstarten. De diskette werd toegezonden aan zeker 10.000 bedrijven en instellingen. Gratis.**
Niet helemaal gratis is de 'PC-Hypertext on Aids'-diskette (PCNL0824) van de IBM-PC gg. Maar wel volkomen veilig. Dit om alle misverstand uit te sluiten.

Redactie: Marc van Munnen

IBM® PC
Gebruikersgroep

PCNL-DISKETTES De hier genoemde PCNL-diskettes zijn afkomstig uit de PDS Software Bibliotheek van de IBM-PC gg. Alle diskettes zijn verkrijgbaar in zowel 5,25 als 3,5 inch formaat. Voor bestelnummers en dergelijke zie PCNL-Memo elders in deze Nieuwsbrief. (NB. Als u combineert met een bestelling uit PCNL-Memo betaalt u maar één keer verzendkosten!) Bij vrijwel elk programma is (Engelstalige) documentatie aanwezig op de diskette.

PCNL1076 - ANARKEY v3.00 & P-SCREEN v2.1. Het doel van ANARKEY is het aantal toetsaanslagen dat vereist is voor het 'DOSsen' aanzienlijk te verminderen. Daarom levert AK een commandolijn editor, een opslagstack voor veelgebruikte commando's, een lijst met korte synoniemen, 'character matching' voor eerder uitgevoerde commando's en een soort UNIX-mode voor de liefhebbers. Deze shareware-versie laat zich alleen installeren als er eerst een 8-cijferig getal wordt ingetikt. Met P-SCREEN kunnen op eenvoudige wijze schermen ontworpen worden met behulp van kaders etcetera. De schermen kunnen opgeslagen worden in schermbibliotheken. Op de diskette is een voorbeeld aanwezig hoe de met P-SCREEN ontworpen schermen snel en flexibel in eigengemaakte QuickBasic v4.0 programma's te gebruiken zijn (.OBJ files aanwezig).

Kopij voor PublishWare kan ingeleverd worden op de Redactie-Fido in Houten, telefoon 03403-78220, file area 5.
Uiterste termijn inzending voor HCC Nieuwsbrief 129: 17 april 1990

PCNL1078 - AMORTIZE & FAMILY COOKBOOK. Met AMORTIZE kan bepaald worden wat een lening met een vast rentepercentage of een vaste aflossing precies kost, hoe het verloop is van de aflossing, uitgaande van het geleende bedrag, het aantal termijnen, de aflossing, het resterende bedrag en/of het totaalbedrag. Het FAMILY COOKBOOK is een programma met de favoriete recepten van een Amerikaanse familie. Het programma toont recepten met een lijst van ingrediënten (Amerikaanse gewichten) en de bereidingswijze (Engels) van aperitiefjes, soepen, vleesgerechten, groentemaaltijden, desserts en drankjes.

PCNL1082 - HGCIBM v2.02 & OTHER HERCULES UTILITIES. Diskette met utilities voor bezitters van PC's met Hercules grafische kaarten (of daaraan compatibele zogenaamde Monochrome Graphics Adapters). De belangrijkste hulpprogramma's (HGCIBM v2.02, CSS en SIMCGA) zijn zogenaamde CGA-emulatieprogramma's waardoor de Hercules-kaart zich gaat gedragen als CGA-kaart. Door eerst een CGA-emulator te laden kunnen vele voor de CGA geschreven grafische programma's ook op een Hercules-kaart gedraaid worden! Het succes van de emulatie is echter afhankelijk van de specifieke eigenschappen van de Hercules-kaart, het CGA-programma en de emulator. Experimenteren is daarom vereist. Verder op deze diskette aanwezig; HVIEW (tekstfiles in twee kolommen (2 maal 43 regels van negentig karakters(op Hercules-scherm), HERC v1.11B (TSR waarmee de Hercules-kaart vanaf het toetsenbord omgeschakeld kan worden van grafische- naar tekst-mode en weer terug), HERC-MSG (informatie, opmerkingen en tips voor het werken met of programma's schrijven voor de Hercules-kaart, o.a. ook kleine C-bibliotheek).

PCNL1083 - BG-ART DISK 1 EN 2 (v2). Diskette met zgn. 'clip-art', kant-en-klare plaatjes te gebruiken als basis in grafische programma's, voor het opluisteren van uitnodigingen, wenskaarten of gewone teksten (bijv. in WordPerfect v5.x of DTP programma's). De pixel-files op deze diskette bevatten zwart-wit plaatjes met als onderwerp feestelijke gebeurtenissen (ook religieus) en sneeuwpret. O.a. aanwezig; plaatjes van bloemen, konijnen, obers, kaarsen, kerstklokken, kerken, een arreslee etc. Van alle plaatjes zijn 2 files aanwezig met verschillende extensies, .PIC (alleen bruikbaar in PC-DRAFT) of .IMG (GEM Paint, bruikbaar in WP5 en vrijwel alle DTP-programma's).

PCNL0910 - EASY PROJECT v2.5 Project management tool voor de planning van een compleet project en het bijhouden van de voortgang van een project. Een project wordt opgedeeld in fases, elk met hun eigen hulpbronnen en taken. Het schema wordt automatisch aangemaakt en bijgehouden. Naast GANTT charts levert EP werkplannen en statusrapporten die uitgeprint kunnen worden. EP heeft contextafhankelijke hulpinformatie.

PCNL0925 - BRAINSTORM v1.10 Een message systeem voor Local Area Networks (LANS). Werkt daarom ook niet op een stand alone PC! BRAINSTORM is een soort Bulletin Board System voor een LAN, waarmee gebruikers van een LAN met elkaar kunnen confereren of discussiëren. BRAINSTORM is topic georiënteerd. Dat wil zeggen dat de boodschappen gekoppeld zijn aan een bepaalde topic. Het systeem houdt voor de gebruiker bij welke boodschappen hij al gelezen heeft en welke nieuw zijn. BRAINSTORM is compatibel met Novell v2.01a, Banyan Vines v2.x en alle andere netwerken die gebruik maken van de DOS 3.x file en record locking. BRAINSTORM kent uitgebreide maintenance mogelijkheden (inclusief passwords).

PCNL1007 en 1008 - CREATIVITY PACKAGE Twee diskettes met twee programma's, VERSIFIER v2.1 en THUNDER THOUGHT v2.1, en een boek genaamd 'Think Thunder! and Unleash Your Creativity'. Dit boek is tevens de handleiding voor THUNDER THOUGHT. De programma's en het boek hebben tot doel te helpen bij het ontwikkelen van nieuwe ideeën. De

creativiteit wordt gestimuleerd door het combineren van gedachten en ideeën. Typisch Amerikaans, maar wel erg leuk. VERSIFIER is een gedichtengenerator. Het programma maakt gedichten, zgn. 'free style of haiku', met door de gebruiker opgegeven woorden.

PCNL1015 - CDB v1.00, MAKE v1.2 & OVL v3.0 CDB is een database development kit voor C-programmeurs. De database wordt opgebouwd volgens het DDL concept. De op deze diskette aanwezige C-bibliotheken zijn compatibel met Microsoft en Turbo C. MAKE is een zogenaamde workalike van het UNIX MAKE programma zoals dat onder andere draait op Sun computersystemen. OVL is een overlay manager (zowel linkable als stand-alone) geschikt voor het werken met overlays in Turbo C (v1.0, 1.5 en 2.0), QuickBasic (v4.0 en 4.5), MASM (v4.0 en 5.0) en Clipper.

PCNL1021 - PENNAME v2.1 & LOVEDOS Twee enigszins onzinnige programma's. PENNAME een database met (Amerikaanse) voor- en achternamen die onderverdeeld zijn in zes rubrieken; gewoon, bijbels, vreemd, symbolisch, kinderachtig en literair. Uit deze voorraad kunnen bijvoorbeeld de namen voor de karakters uit een toneelstuk samengesteld worden. LOVEDOS is een namaak DOS shell waarbij de computer vanaf de DOS-prompt 'verliefd' reageert op de commando's van de gebruiker ('Aw, don't say no to me', 'You don't need word processing, but LOVE processing' etcetera). Weinig nuttig, wel erg leuk. Het programma kan alleen beëindigd worden door in te typen 'I love you'.

PCNL1090 - MTA v11.20 & SHEZ v4.82. Twee hulpprogramma's waarmee archief-files van het ene formaat omgezet kunnen worden naar een ander formaat. Beide programma's herkennen files met de extensies .ARC, .DWC, .LZH, .LZS, .PAK, .ZIP en .ZOO (etc.) en kunnen ze omzetten naar bijvoorbeeld het .ZIP formaat. Deze programma's doen het (de)comprimeren echter niet zelf, daar zijn de bijbehorende programma's voor nodig. MTA en SHEZ assisteren alleen bij de uitvoering. MTA werkt in een soort batch-mode: als u opgeeft in welk formaat u de files uiteindelijk wilt hebben en waar uw (ont)archiveringsprogramma's ergens staan op de schijf dan doet MTA de rest. SHEZ heeft ook een ingebouwde file-manager waardoor u ook eerst in een archief-file kunt kijken. NB. De meest gangbare (ont)archiveringsprogramma's vindt u in het PCNL-ARC kwartet (zie PCNL-Memo in HCC Nieuwsbrief 124).

PCNL1091 - MTV v10.01 & QBBS Utilities. MTV ('Make Them Viewable') is een file-find programma waarmee ook gezocht kan worden in archief files. Deze versie doorzoekt archief-files met de extensies .ARC, .PAK, .ZIP, .ZOO, .DWC, .LZH, .LZS en ook verschillende 'self-extracting archive files'. Het programma heeft ingebouwde mogelijkheden voor het manipuleren van de gevonden file (copy, move, delete en touch) en werkt interactief, of in batch-mode. MTV behoort tot de 'Make Them'-serie van Robert W. van Hoeven (Zie ook PCNL1091 en 1093). De QBBS utilities zijn afkomstig van dezelfde auteur. Deze utilities zijn bedoeld voor sysops die QBBS gebruiken als bulletin board programma. Ze helpen bij het onderhoud van het grote (tot zeer grote aantal) archiefbestanden op de harddisk van het bulletin board. O.a. aanwezig: QFC v1.45 (QBBS Files Counter), QFF v1.45 (QBBS File Find) en QFV v1.45 (QBBS File area Vacuum cleaner).

PCNL1092 - MTT v8.01, PMCATPL v5, MOP v1.09 & JADU v1.3. MTT ('Make Them Touch') is nog een programma uit de 'Make Them'-serie van Robert W. van Hoeven. Dit programma is in staat de datum van archief files aan te passen aan 1) de systeemdatum, 2) de datum van de oudste file van het archief of 3) de datum van de jongste file van het archief. Op die manier kan de datum van het archief file toch zinvolle informatie opleveren. PMCATPL is een diskette catalogiseringsprogramma met vele extra opties. Het programma kijkt ook in archieffiles en is menu- en (indien aanwezig) muisgestuurd. MOP is een utility die voorkomt dat het uitpakken en bekijken van files uit een archief-file leidt tot een volledig vollopen van de harddisk. MOP leest namelijk de inhoud van een archief-file en verwijdert vervolgens alle losse files in de subdirectory die uit deze archief-file afkomstig zijn. MOP werkt met .ARC, .PAK, .ZIP, .LZH en .ZOO files. JADU is volgens de auteur 'just another directory utility', maar dan wel een file manager die uitblinkt door eenvoud en gebruiksgemak. In JADU kunt u uw eigen utilities installeren en met de muis besturen.

PCNL1094 T/M 1097 - Turbo Pascal 3 routines. Vier diskettes met complete programma's en sets van procedures en functies voor gebruikers van Turbo Pascal v3 (TP3 zelf NIET aanwezig). Dit materiaal is erg illustratief voor programmeurs en kan ook in eigengemaakte programma's gebruikt worden.
Op **1094** onder andere: SHELL (uitvoeren DOS-commando's vanuit TP3-programma), ALTAMIRA (CGA grafische editor), MINIMGR (kleine projectmanager).
Op **1095** oonder andere: TIMER (timer voor TP3), TURBORUN (uitvoeren DOS-commando's), MSDOS (voeg DOS-commando's toe aan TP3-programma's), DUMBWAIT (communicatieprogramma dat in de achtergrond werkt!), STRIP12 (verwijder WordStar-codes van WS-file), TXREF (genereert cross reference van TP3-programma's), WINDOWS (toolbox voor screen access).
Op **1096** onder andere: PASCAL EGA ROUTINES (grafische routines voor het gebruik van EGA-kaarten, inclusief demo), METRICS (converteren decimale en Engelse maten en gewichten).
Op **1097** onder andere: PACK (complete database toolbox), DATAREC (gebruik van REFLEX database files [.RXD] in TP3-programma's). (NB. Omzetten van dit materiaal naar TP4 of TP5 is over het algemeen slechts heel beperkt mogelijk).

PCNL1071 - MOUSETOOLS v1.0, SOUNDTOOLS v1.0 & EGAFONTS v2.25. Diskette met hulpmiddelen voor programmeurs in Turbo Pascal (versie 5), waarmee muisondersteuning en/of geluiden toegevoegd kunnen worden aan eigengemaakte programma's. De soundtools maken niet alleen gebruik van de gewone SOUND()-functie, maar tonen ook de implementatie van 'achtergrondgeluid' via de timer-interrupt. De mousetools leveren het gereedschap voor het programmeren van een van vorm veranderende muiscursor en zogenaamde muis-buttons. Van beide toolkits zijn de complete units (TP5 source) aanwezig, alsmede documentatie en voorbeeldprogramma's. Met de EGAFONT utilities kunnen schermfonts voor de EGA-kaart gemaakt worden (EGA of VGA-kaart vereist!). Op de diskette zijn al aanwezig een 'Old English' font en fonts met kleine letters voor 'meer dan 25'-regelige weergave (maximaal 50 regels op VGA). NB. Niet alle mogelijkheden zijn bruikbaar met DOS v4.0.

PDS-CATALOGUS Een uitgebreide beschrijving van de diskettes met PCNL-nummers beneden 1000 kunt u vinden in de PDS-Catalogus. Deze diskettebeschrijvingen staan op diskette en kunnen met het bijgeleverde zoekprogramma bekeken worden. Helemaal compleet, inclusief handleiding, alle 10 tot nu toe uitgebrachte delen (op tien 5,25 inch of vijf 3,5 inch diskettes), indexen en ringband/slipcase, kost de PDS-Catalogus ƒ 50,-. Zonder ringband/slipcase kost de PDS-Catalogus ƒ 40,-. Een overzicht van alle 1000 diskettes is ook te vinden in de PCNL-FLOPPY FOLDER. Voor bestelinfo zie PCNL-MEMO elders in deze Nieuwsbrief. De diskettebeschrijvingen van de nummers boven 1000 zullen verschijnen in deel 11 van de PDS-Catalogus (verschijnt begin 1990).

10% KORTING ***Let op. Leden van de IBM-PC gg krijgen 10% korting op alle artikelen van de IBM-PC gg! Zie hiervoor PCNL-Memo elders in deze Nieuwsbrief.***

Johan Hageman

PD SIGNAAL

Instant Recall

Post-It op de PC

Al enige jaren wacht ik vergeefs op een recensie van het programma Instant Recall in de HCC Nieuwsbrief. Nu is dat voor mij niet echt van belang, ik gebruik het programma al enige tijd en ook al enige tijd niet meer. De reden daarvoor is dat ik heb besloten de reguliere versie aan te schaffen.

Andre' Koot

TOETS MAAR IN Instant Recall, zoals het programma heette op het moment dat het werd opgenomen in de catalogus van de IBM-PC gg en PC-SIG, is een zogenaamde *freeform database*. Dat houdt in, dat je alle informatie die je interessant vindt gewoon intoetst, terwijl het programma zich met de administratie bezighoudt. De gebruiker hoeft zich niet druk te maken over de lengte van invoervelden, of er wel cijfers op die plaats mogen staan, waar nu toevallig letters staan, waar toch de datum ingevoerd moet worden of andere onbenulligheden. Je voert gewoon op elk gewenst moment alle informatie in die op dat moment ergens bewaard moet blijven.

> Wat je onthouden wilt toets je gewoon in

NO-TIME Dit programma is dus het equivalent van een prikbord of van een Post-It (copyright 3M) briefje. Met dit verschil: het programma weet ook op elk moment de informatie weer terug te vinden. Elk woord (of cijfer) wordt geïndexeerd en is dus in no-time terug te vinden.
Er is nog een groot verschil: Instant Recall is een resident programma. Dat wil zeggen dat het op elk moment is op te roepen. Dus wanneer je bezig bent in Lotus, dBase of welk ander programma ook, je kunt zo aan de slag met IR. Je kunt zelfs wat op het scherm staat meteen in IR inlezen. Ook kun je wat in IR staat meteen overzetten in de onderliggende toepassing.

MEMORY MATE Ik heb Instant Recall een paar weken gebruikt en ontdekte toen enige beperkingen. Deze shareware-versie is niet volledig compatibel met Q&A 3.0 en de maximale bestandsgrootte is circa 80 KB. Vandaar dat ik besloot - indachtig de shareware achtergrond - het programma aan te schaffen. Dat gaat vrij eenvoudig als je weet dat het programma tegenwoordig Memory Mate heet en dat de uitgever Bröderbund is (bekend van het veelvuldig gebruikte, niet aangeschafte PrintShop).
De versie die ik kreeg (3.01) heeft vele extra's boven de gratis uitvoering:

- Een ongelimiteerd aantal bestanden
- Compatibel met vrijwel alle programma's
- Hypertext-mogelijkheden (je kunt op elke wijze records uit één of meer bestanden koppelen en dus terugvinden)
- Standaard formulieren (dus met velden)
- Ondersteuning EMS geheugen

CONCLUSIE Het programma Instant Recall (zoals bekend in het Public Domain circuit) is zonder meer een aanrader om eens uit te testen. Probleem is dan wel dat de aanschaf van Memory Mate bijna noodzaak wordt. Maar als je een Personal Information Manager zoekt, kun je er niet omheen.

PS. Op dit moment is er een ander programma op de markt dat Instant Recall heet. Ik heb daarmee geen ervaring.

Instant Recall is te verkrijgen op PCNL0522 bij de IBM-PC gg

Marc van Munnen

Met de beschrijving van Instant Recall kaapt André Koot een gedoodverfd onderwerp voor deze rubriek voor mijn neus weg. Ik gebruik het programma al jaren, en schud er zó een verhaal over uit mijn mouw. Helaas, te laat. Daarom alleen enige aanvullingen.

IR slaat je gegevens op in records in de database. Een record bevat tot 2KB tekst, in een vorm die je geheel vrij bent te kiezen. IR laat je steeds maar één record tegelijk zien.

AGENDA IR kan je helpen herinneren aan wat je schrijft, door een remind-datum aan een record te hangen. Het kan dus ook fungeren als eenvoudige agenda. Informatie die je altijd wilt zien zodra je IR start (bijvoorbeeld een scherm met verwijzingen en zoekwoorden), geef je een remind-datum uit het verleden mee. Je kunt verder in de database zoeken op woorden gecombineerd met 'and' en 'or', subselecties maken, en records daar tijdelijk uit verwijderen. Als je records wijzigt of definitief 'killt' kun je desondanks altijd de laatste tien overschreven of weggegooide teksten nog terughalen. Printen wordt ondersteund, maar sorteren en pagineren kan IR helaas niet, het geeft feitelijk een dump van je selectie. Daarentegen kun je ook een file als bestemming opgeven, om die verder te fatsoeneren met een ander programma.

SLOK-OP IR gebruik je in de regel natuurlijk resident, maar het kan ook vanaf de DOS-prompt worden opgestart als gewoon programma. Resident roep je het op met Alt-Z, en die combinatie ligt vast. Het vraagt dan permanent 73 KB in het geheugen, wat ongetwijfeld veel is.
IR is ook op diskette bruikbaar, al is een harde schijf oneindig praktischer. Daar IR in het programma zelf bijhoudt waar de database met zijn index staat, en gelooft dat de wereld bij drive C: ophoudt, moet je paardemiddelen toepassen om hem op een netwerk aan de praat te krijgen, maar dat lukt wel. Alleen ben je gek als je dan nog niet Memory Mate hebt aangeschaft.

ROEDELNIEUWS

Vragen en antwoorden in Fido

Eén van de mooiste dingen van Fido is dat je onderling berichten uit kunt wisselen. Het is echter ook het moeilijkste. Moeilijk omdat je op de monitor van een ander duidelijk moet maken wat je bedoelt en dat ook nog op zo'n manier dat het *goed* begrepen wordt. Als zo'n bericht in een echomailgebied staat gaat het naar vele andere Fido's (en points) en moet dus ook voor anderen interessant zijn, of hen tenminste niet irriteren.

Jan Leijerweerd

Advertenties zijn voorbeelden van eenvoudige berichten. Je wilt iets kopen of verkopen of misschien ruilen. Moeilijker wordt het als je een vraag stelt over een probleem waar je mee zit. De vraag: 'Het lukt me maar niet om te downloaden, wie kan mij helpen?' Deze vraag is niet zo maar te beantwoorden. Er moet minstens bij vermeld worden welke computer je hebt, welk modem en welk communicatie programma je gebruikt.

Geef steeds informatie bij vraag

Geef bij een vraag dus steeds de informatie die van belang is. Dat geldt natuurlijk voor vragen op elk gebied.

PIETJE Geef je antwoord op een vraag door de R)eply toets in te drukken, dan worden automatisch de naam van de vragensteller en het onderwerpveld ingevuld. Velen hebben al ontdekt dat je alleen maar op de <Enter> toets hoeft te drukken om naam en onderwerp ingevuld te krijgen. Het gevolg kan zijn dat maandenlang hetzelfde onderwerp gebruikt wordt, terwijl het ondertussen al lang over iets anders gaat.
Een voorbeeld: Pietje wil een muis kopen en plaatst een advertentie. Klaas vertelt met de R-toets dat hij geen muis te koop heeft, maar wel een tracker-ball. Pietje vraagt via de R-toets wat die moet kosten en of hij soms nog andere spullen te koop heeft. In het onderwerp veld staat echter nog steeds muis. Op den duur kan het over een spelcomputer gaan waar *ƒ* 250,- voor wordt gevraagd, er wordt echter niet verteld waaróver het gaat. Er staat alleen maar: 'voor *ƒ* 250,- is hij voor jou.' Peter mengt zich in de discussie en vraagt of iemand wel goed snik is, immers 'die dingen' koop je nieuw voor een heel andere, goedkopere prijs.

Snap je het nog? Nee, ik ook niet en zo zijn er veel berichten die niemand snapt omdat er op een ander onderwerp over gegaan is.

OVERBODIG Die misverstanden *en overbodige telefoonkosten* zijn te voorkomen door te bedenken of het onderwerpveld van jouw bericht wel in overeenstemming is met de inhoud van het bericht. Als je van de R-toets gebruik maakt, wordt de suggestie die Fido tussen de doet, weggegooid, als je wat anders intikt. Zelfs achteraf kun je het onderwerpveld nog veranderen met het U)pdate en vervolgens H)eader commando. De hulpschermen wijzen precies de weg; je krijgt de betreffende hulpschermen door U? of H? in te tikken.

Nog een tip: als het onderwerpveld niet helemaal voor zichzelf spreekt, geef dan kort aan waarop je reageert. Berichten moeten kort, duidelijk en niet overbodig zijn. Als iemand een vraag stelt, krijgt hij mogelijk tien antwoorden. Degenen die geantwoord hebben zijn na een paar dagen al weer vergeten dàt ze dat gedaan hebben, zeker als ze de vragensteller niet kennen. Een bedankje wordt niet verwacht. Een van de spreuken die Fido na het inloggen toont luidt: 'Raad geven is als kussen: het kost niets en is prettig.'

Als de vragensteller alle tien antwoord-gevers een bedankje stuurt, zullen de meesten niet meer weten waarvoor ze bedankt worden. Het bedankje wordt echter wel door honderden anderen gezien en gaat dus honderden keren via het telefoonnet van de ene computer naar de andere.

POINTS Een groot aantal points gebruikt hun point netjes. Als we echter bedenken dat nog geen twee procent van de Fido gebruikers points zijn, dan staan er wel erg veel berichten van points in de verschillende echo's. Prima als het zinnige berichten zijn die volgens de regels der kunst gemaakt zijn. Er zijn echter points die door de mogelijkheid berichten aan te halen (quoten in het jargon, herkenbaar aan de '>' vóór de regels) verhalen maken van vele schermen lang.

Berichten: kort en duidelijk

Dan zijn er ook points die overal op reageren, zinnig of niet. Berichten als: 'Ik weet het niet, maar.....' komen zeer regelmatig voor. Het is namelijk erg gemakkelijk een bericht in te tikken terwijl de computer niet on-line met een Fido is.
Als iedereen zich matigt en nadenkt voordat een bericht wordt ingetikt, dan blijven Fido en points betaalbaar.



HCC BESTELSERVICE

Via de HCC Bestelservice kunt u centraal een aantal boeken en door de HCC uitgebrachte tijdschriften, mappen, boekjes en artikelen bestellen. Op de bestelkaart – die u elders in het blad aantreft – vermeldt u naast uw lidmaatschapsnummer de gewenste artikelnummers. De artikelen ontvangt u in het algemeen binnen twee weken. Aan het begin van de maand na bestelling ontvangt u een factuur en een acceptgirokaart. De prijzen zijn inclusief porto- en administratiekosten. Aan niet-leden wordt *f* 7,50 per bestelling voor extra administratiekosten in rekening gebracht.

Artikelen HCC DOS gg

5409000	Softwarebus abonnement*	*f* 25,00
5409320	CP/M Catalogus Programmatheek dl. 1	*f* 20,00
5409321	CP/M Catalogus Programmatheek dl. 1 + ringband	*f* 27,50
5409375	Introductie in CP/M	*f* 15,00
5409385	ZCPR2 System Users Guide + ringband*	*f* 40,00
5409420	CP/M Catalogus Programmatheek dl. 2	*f* 20,00
5409421	CP/M Catalogus Programmatheek dl. 2 + ringband	*f* 27,50
5409425	CP/M A5 GG Ringband	*f* 15,00
5409450	CP/M Catalogus Programmatheek dl. 1 + 2	*f* 30,00
5409455	CP/M Catalogus Programmatheek dl. 1 + 2 + 2 ringbanden	*f* 45,00
5409490	Handleiding Pegel Boekhoudsysteem	*f* 12,50
5409510	Handleiding GIAP/M Administratiesysteem	*f* 12,50
5409525	Telecommunicatie met Kermit (users and protocol manual)	*f* 20,00
5409600	Softwarebus jaargang 1986*	*f* 15,00
5409700	Softwarebus jaargang 1987*	*f* 15,00
5409720	Het beste uit Softwarebus 83-87 CP/M	*f* 15,00
5427001	MS-DOS Instruktiepakket (2 diskettes 5,25") + handleiding	*f* 25,00
5427100	MS-DOS GG A5 Ringband (nieuw model: extra dik!)	*f* 15,00
5427200	MS-DOS Catalogus Programmatheek dl. 1 + 2	*f* 30,00
5427220	MS-DOS Catalogus Programmatheek dl. 1 + 2 + ringband	*f* 40,00
5427300	MS-DOS Catalogus Programmatheek dl. 3 + 4	*f* 30,00
5427320	MS-DOS Catalogus Programmatheek dl. 3 + 4 + ringband	*f* 40,00
5427490	Handleiding Pegel Boekhoudsysteem MS-DOS-versie	*f* 15,00
5427500	MS-DOS Catalogus Programmatheek dl. 5 + 6	*f* 30,00
5427520	MS-DOS Catalogus Programmatheek dl. 5 + 6 + ringband	*f* 40,00
5427700	MS-DOS Catalogus Programmatheek dl. 7	*f* 15,00
5427710	Handleiding FIBO Boekhoudsysteem, VS. 2.1. (3e druk, 1989)	*f* 15,00
5427725	Het beste uit Softwarebus 83-87 MS-DOS	*f* 15,00

Artikelen HCC Genealogie gg

5436011	Programmapakket Geneal 2, versie 1.94 (voor de PC; 5,25"; 360 KB)	*f* 15,00
5436021	Genealogieprogr. Zorn (vs. mei '89) (Dbase III + Appl.; 5.25"; 360 KB)	*f* 15,00
5436031	Familiegeschiedenis v N2.6 (Hijdra) (PC; 2 disk 5¼"; 360 KB)	*f* 20,00

Artikelen HCC Sinclair gg. Deze zijn sinds kort ook verkrijgbaar via de HCC Bestelservice. De artikelen, bestelnummers en prijzen zijn gepubliceerd in Impuls, het periodiek van de HCC Sinclair gg. Ook kan hiernaar geïnformeerd worden bij het HCC kantoor.

HCC Diskettes (alleen leverbaar aan HCC-leden)

6301050	HCC Diskettes 5¼" DS/DD (doos à 10 stuks)	*f* 19,50
6301053	HCC Diskettes 3½" DS/DD (doos à 10 stuks)	*f* 37,50

** Speciale aanbieding * (zo lang de voorraad strekt)*

6301060	50 HCC 5¼" diskettes met *gratis diskettebak*	*f* 97,50
6301063	50 HCC 3½" diskettes met *gratis diskettebak*	*f* 187,50

Diverse HCC artikelen

6301002	HCC A5 Ringband	*f* 15,00
6302047	Library Pascal-GG # 1	*f* 8,00
6302067	Aanvulling op de 4e druk van 'De Computergestuurde Modelbaan'	*f* 10,00
6302068	De Computergestuurde modelbaan (5e druk)	*f* 27,50
6401205	HCCN Spelschijf 1+2 (5¼", MS-DOS)	*f* 15,00

Boeken Academic Service

6302109	PC-Write, PC-File +, PC-Calc, Procomm, PC-Outline (J. Schildermans)	*f* 68,00
6302111	Microsoft Basic (A. van Veen)	*f* 29,90
6302112	Programmeertaal C (L. Ammeraal)	*f* 25,00
6302113	Basiscursus Multiplan (Krekels)	*f* 29,50
6302114	MS DOS (R. Ashley)	*f* 45,00
6302134	MS DOS: Het maken van Batchprogramma's	*f* 35,00
6302135	De Norton utilities (H. Endendijk)	*f* 29,50
6302140	Basiscursus WordPerfect 4.2 (Krekels)	*f* 29,50
6302141	Basiscursus 1.2.3. (Krekels)	*f* 29,50
6302142	Basiscursus WordPerfect 5.0 (Krekels)	*f* 29,50
6302143	Basiscursus MS DOS (Krekels)	*f* 29,50
6302144	Basiscursus Computergebruik (Krekels)	*f* 29,50
6302145	PC Tools deluxe 5 (kahrel)	*f* 45,00

Uitgeverij Pim Oets

** speciale aktie*, alleen voor HCC Leden: *180 Tips & Trucs voor MS-DOS en PC-DOS* met *gratis Utilities-diskette!* *

6302203	180 Tips & Trucs (met 3½ inch diskette) (alleen voor HCC-leden)	*f* 49,00
6302205	180 Tips & Trucs (met 5¼ inch diskette) (alleen voor HCC-leden)	*f* 49,00

Software

Microsoft Flight Simulator vs. 3.0

Wij hebben de afgelopen maanden via de Bestelservice dit populaire programma kunnen leveren in een speciale aktie alleen voor HCC-leden.
Het pakket is helaas totaal uitverkocht en niet meer leverbaar.

Fido/Dutchie e.d.

6302050	Praten met FIDO (tijdelijk uitverkocht)	*f* 8,00
6302051	FIDO Protocol Standard (Engelstalig)	*f* 8,00

Per 1 januari 1990 wordt de prijs van Dutchie verhoogd naar *f* 79,—. Eveneens wordt niet langer een gratis Point-abonnement bij de aanschaf van Dutchie aangeboden. Indien u in het HCC-net een Pointaansluiting wenst, kunt u dit schriftelijk bij het HCC Kantoor aanvragen. De kosten bedragen: *f* 40,— bij aanmelding in het eerste kwartaal van het jaar, *f* 30,— in het tweede kwartaal en *f* 20,– in het derde kwartaal. Bij aanmelding in het laatste kwartaal wordt *f* 10,— in rekening gebracht plus het abonnement voor 1991.

6310001	Dutchie 2.91c NL (5,25 inch) (alleen voor HCC-leden)	*f* 79,—
6310002	Dutchie 2.91c NL (3,5 inch) (alleen voor HCC-leden)	*f* 79,—
6310003	Dutchie update van 2.90c naar 2.91c (3½ inch) (alleen voor HCC-leden)	*f* 20,—
6310005	Dutchie update van 2.90c naar 2.91c (5¼ inch) (alleen voor HCC-leden)	*f* 20,—

N.B. De updates werken niet zonder officieel pakket!

6310112	Fido V.12 (pakket met licentie voor bedrijfsmatig gebruik)	*f* 420,—
6310150	Telstar communicatie-pakket voor de PC (5½ inch diskette)	*f* 15,—

Vult u uw bestelling a.u.b. duidelijk in.
Let vooral ook op correcte vermelding van de *Artikelnummers* en bestelde *aantallen!*
Zonder deze gegevens kan uw bestelling niet correct uitgevoerd worden.

Bestelnummer	Nieuwsbriefnummer		Prijs
7130113	113	feb 89	*f* 6,00
7130114	114	maa 89	*f* 6,00
7130115	115	apr 89	*f* 6,00
7130116	116	mei 89	*f* 6,00
7130117	117	jun 89	*f* 6,00
7130118	118	jul/aug 89	*f* 6,00
7130119	119	sep 89	*f* 6,00
7130120	120	okt 89	*f* 6,00
7130121	121	nov 89	*f* 6,00
7130122	122	HCC Dagen Catalogus 1989	*f* 6,00
7130123	123	dec 89	*f* 6,00
7130124	124	jan 90	*f* 6,00
7130125	125	feb 90	*f* 6,00
7130126	126	maa 90	*f* 6,00

Prijswijzigingen, verkrijgbaarheid en zetfouten voorbehouden

TONEHALT LTD TONEHALT LTD TONEHALT LTD TONEHALT LTD

COMMUNICATIONS

1096 (2) SEARCHLIGHT
Een compact bulletin board systeem met alle standaard opties.

010 (1) PROCOMM v2.42
Beter voor communicatie met bulletin boards dan de meeste commerciele software

GENEOLOGY

1181 (2) BROTHERS KEEPER
Stamboom systeem met dezelfde faciliteiten als family history met wat uitgebreidere print mogelijkheden.Vereist DOS 2.1 en hoger +384k.

HEALTH, HOBBY & PERSONAL

1130 (2) HOME BARTENDERS GUIDE
Informatie over mix-dranken dranken met en zonder alcohol etc, plus suggesties over hoe te serveren en welke glazen te gebruiken.

1324 (1) Home Shopping List (512K)
Dit database systeem nodigt u uit om voedsel, boodschappen, prijzen en hoeveelheden op te slaan die u regelmatig inslaat.

1325 (1) Meal Master (512K)
Dit krachtige systeem heeft alles te maken met de voedsel bereiding en bevat alles wat u zoekt.

1132 (1) KITCHEN HELPERS 2
Kruiden programma om op te zoeken welk kruid bij welk gerecht en en een programma om het ideale gewicht uit berekenen + tabellen met calorieen etc.

PROGRAMEER UTILITIES

025 (1) A86 MACRO ASSEMBLER
Een komplete macro assembler voor de IBM (en de hele 8086, 8088, 80286 familie) van een van de auteurs van Intel's ASM86.

1206 (1) STEVES ZORTECH LIBRARY
C source routines voor Zortech-C.

748 (1) MOTOROLA X-ASMS
Cross assemblers voor 6502, 6800, -01, -02, -03, 6805, en RCA1802.

749 (1) INTEL X-ASMS
Cross assemblers Intel 8051, NSC800, Zilog Z80.Intel 8048,-80, 8058.

084 (1) TASM
Table driven cross assembler voor 6502,8048,R65C02,8051 chips.

220 (1) TECHNOJOCKS TOOLBOX
Voorziet in een supersnelle schermbehandeling gebaseerd op TPU's en vensters van een niet al te grote afmeting, snelle compile enz.

1254 (2) TECHNOJOCKS VERSIE 5.0
Zelfde als boven maar dan voor TP 5.0

883 (2) WINDOW BOSS
Een uitstekende gereedschapset voor het ontwikkelen van pop-up vensters, pull down menu's, etc.

343 (1) DBASE III 2.
C taal functies voor het lezen van dBase III bestanden etc.

344 (1) dBase III 3
Woordenboek / encyclopedie generator
Genereert een compleet systeem voor dBase III+ of Clipper.
Routines voor Turbo C en Microsoft C. Functie voor video display, keyboard aftasten, printer, disk, muis en window routines.

1207 (1) Personal C Compiler
Gebaseerd op het DeSmet C ontwikkelingspakket is hier een klein-geheugen model van dezelfde auteur.

PRINTER UTILITIES

1039 (1) HP DESKJET SUPPORT 1
Amertype fonts en zijdelings printen met fonts ipv Grafisch, in normaal en italic.Werkt alleen op enkelblad stand.

894 (1) LASERJET FONTS. Centrum, Garamet, Optimis en Roman. Incl.downloadprogramma. Voor laserjet of compatible printer.

1041 (1) LASERJET FONTS 2
Voor HPLJ of compatible die fonts kan inladen.Fonts: Sans Serif,Serif, Schaakfonts, Artdeco, en Hebreeuws.

1266 (1) HP DESKJET SUPPORT 2
Verschillende fonts, font informatie en font downloader voor Laserjet en Deskjet.

1042 (1) LASER PRINTING 5 (CGA vereist)
Maakt landscape georieenteerde fonts van portrait fonts.+ Een soft font editor. + Oud Engels en courier soft font in verschillende punt formaten.

1267 (1) LASER PRINTING 6 (CGA vereist)
Editor voor HP fonts. Kan teken op teken en pixel-niveau wijzigen. Zowel gewoon als pop-up (D/R 14K) programma voor het laden en selecteren van fonts. font-wijziging-com

1268 (1) LASER PRINTING 7
Font downloader voor Laserjet, + 24 pt font met volledige symbolenset.

DATABASE MANAGEMENT

1218 (1) DLITE Snelle pop-up utility die vanuit elk programma toegang verschaft tot informatie in DBASE III+.(vereist 576k).

649 (2) FLEXBASE
Dit zeer hoog aangeschreven commerciele database managment systeem is een van de shareware toppers.

1195 (1) WEATHER (CGA) Weather Database voor weerberichten. U kunt regen en luchtdruk gegevens opslaan en reproduceren.

1216 (1) MAILING LIST SYSTEMS 1
Registreert de gebruikelijk labeldata en creëert nieuwe labels.Mail-merge faciliteit.

1152 (1) IDEA TREE
Organisatie Tabel georienteerde "Thinking Tool".

GRAPHICS

N.B. Deze programmas hebben tenminste C.G.A. nodig.

835 (2) DANCAD-3D
Een heel erg uitgebreidt, 3D draad model en hoge resolutie lijn teken/ grafisch, programma dat werkt op een standaard grafische monitor (zonder 8087). Vereist 512k en Hard Disk.

1215 (1) PRINTMASTER SUPPORT 2
Met PAL, PEANUTS (met 40 plaatjes van Charles Schultz), GRLEGEND (174 plaatjes van fantasie-game figuurtjes).

1299 (1) FLAGS OF THE WORLD
275 nationale, staten en organisatie vlaggen geheel in kleur! Met quiz-mogelijkheid.Vereist EGA.

913 (1) WORLD ATLAS
Een kompleet wereld atlas op schijf.Informatie over landen, steden, eilanden, bergen, rivieren, etc.CGA en Kleuren monitor vereist.

796 (2) DEEP SPACE (CGA & 512 Kb)
Versie 1.3 toont sterrenkaarten van elk deel van de hemel op welke dag, tijd dan ook.

1318 (1) PICTURE VIEWERS (Grafisch monitor)
Toont .GIF en Macintosh .RLE afbeeldingen op een Hercules, CGA,EGA,VGA of MCGA monitor.

1344 (1) MANDELBROT
Een mandelbrot generator voor opslag, display, animatie, en retouchering van Dia's.

840 (1) PICTURES 1
14 Mackintosh (.MAC) en 53 PC Paintbrush (.PCX) Dieren Plaatjes.

841 (1) PICTURES 2
19 PC Paintbrush (.PCX) Plaatjes: Bulldog, Tweety, Katten etc.

923 (1) PICTURES 3
297 PC Paintbrush (.PCC) Plaatjes: Eiffel Toren, Dolfijnen,

1308 (2) Cooper MAC Pictures 1310 (3) Cooper PCX
Pictures-Op deze disks staan 128 verschillende plaatjes met leuke afbeeldingen van mensen, dieren, tekenfilm figuurtjes etc.

1314 (2) Office Images Hier zijn 99 plaatjes met wat er op kantoor te vinden is in GEM formaat.

1419 (1) Office Images PCX 1420 (1) Office Images MAC-
96 plaatjes in (PCX) of (.MAC) formaat.

924 (1) COMPUTER LOGO'S-108 logo's in DR HALO .CUT formaat.

1009 (1) Decorative Drop Caps-26 Hoofdletters in Old English font.in GEM.IMG formaat.

1112 (1) WHIPLASH CLIPART 19 MacPaint (.MAC) bestanden om in First Publisher op te nemen.

930 (1) Picture This (harddisk en 384K vereist)
Tekenprogramma produceert tekeningen gebaseerd op vectoren in een Encapulated Postscript (EPS) taal om in DTP systemen etc. op te nemen.

108 (2) DROEGE v1.85
CAD systeem voor ontwerpen van Print platen (P.C.B's). print naar dot matrix en plotters.

435 (2) MOLECULAR MODELLING 3-D beelden van moleculen, konstrukt modellen, bindingen maken met S.P.D. SIGMA. PI. DELTA

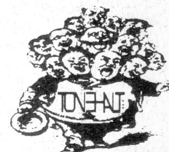
437 (2) FLOWCHARTING v1.2
Kompleet systeem voor maken van program en systeem flowcharts, met symbool library, etc.

Plus

TEKSTVERWERKING, LEERPROGRAMMA'S, SPREADSHEETS, EDUCATIEF, SPELLETJES, ZELFSTUDIE , PROGRAMMA'S ,ENZ,
VOOR KOMPLETE BESCHRIJVING VAN ALLE PROGRAMMATUUR KOOP:

" DE SHAREWARE ENCYLOPEDIE "
Bestelnummer 888 B
Hfl 12,50 incl b.t.w. en Porto.

TONEHALT LTD
AANBIEDING



TONEHALT LTD
TOOLBOXES

Iedere **TONEHALT TOOLBOX** bavat tal van Utilities, Cursuussen, Funktiebibliotheken, voor o.a.TSR, PULL - DOWN MENU'S, WINDOWS.

TURBO PASCAL (TP -1) 30 disks
TURBO C (TC -1) 30 disks
TP -1, TC -1, **Hfl 189,-** per toolbox.
dBASE/CLIPPER (dB-1) 50 disks (dB -1) **Hfl 299,-** per toolbox.
QUICKBASIC (QB -1) 5 disks (QB -1) **Hfl 49,-** per toolbox.
LASERJET FONT BOX (LAS -10) 10 disks (LAS -10) **Hfl 99,-**
PRINTMASTER ICONEN BOX (PRI -5) 5 disks (PRI -5) **Hfl 49,-**
DATA-COM 's TOOLS (DC -1) 15 disks (DC -1) **Hfl 149,-**
DATA - COMPRESSIE TOOLS (DC -2) 4 disks **Hfl 40,-**

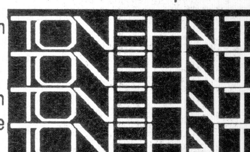
TONEHALT LTD
TONEHALT LTD

COMPUTER DAGEN
bij TONEHALT LTD

U bent hartelijk welkom op
14-04-1990
COMPUTER INFO BEURS
RAI AMSTERDAM
28-04-1990
PTC OPEN DAG 1990
BRABANTHALLEN
te 's HERTOGENBOSCH

Hfl
10,00
per DISK !

DISK # * (1) DISK = Hfl10,00**
DISK# * (2) DISK = Hfl 20,00 enz.**
incl. B.T.W. en porto



U KUNT DEZE SOFTWARE BESTELLEN DOOR EEN CHEQUE OF GIROKAART TE STUREN VOOR HET BEDRAG PLUS Hfl6,00 VERZENDKOSTEN ONDER VERMELDINGVAN UW NAAM, ADRES,EN NATUURLIJK DE BESTELNUMMERS AAN:
TONEHALT Ltd.
Postbus 13500
2501 EM
Den Haag.
Giro No 422964
(NB 3.5" disks kosten Hfl3.00 extra per disk)

UW FAVORIETE SHAREWARE PROGRAMMA LATEN REGISTREREN IN GULDENS? SCHRIJF OF BEL EENVOUDIG VOOR DE REGISTRATIE KOSTEN
070-3658372 070-3658372 070-3658372 070-3658372 070-3658372 070-3658372 070-3658372

Relationele databases en SQL (2)

Martin Paanakker

Hier volgt het tweede en laatste deel van de verhandeling over relationale database en SQL. Deel één werd gepubliceerd in de HCC Nieuwsbrief van maart (126).

Standard Query Language (of SQL).
SQL is een vierde generatietaal die uitsluitend op tabellen (of relaties) werkt en is gebaseerd op de verzamelingenleer. Van deze taal wordt een aantal karakteristieke eigenschappen omschreven (zonder volledig te kunnen zijn).
In de hier getoonde voorbeelden is gebruik gemaakt van de tabellen in figuur 5 uit deel 1. De SQL opdrachten hebben verder betrekking op onderstaande (gevulde) tabellen.

levnr	levnm	plaats	kort
10	mol	uden	0.8
20	strobbe	vught	0.5
30	aker	boxtel	1.0
40	lensen	uden	0.8
50	dongen	uden	1.0
60	appels	hedel	0.9
70	valks	vught	0.8

tabel 1. leverancier

levnr	artnr	prijs	bestel
10	1	100	10
10	2	900	5
10	5	600	8
20	6	4000	5
30	11	2000	5
30	12	1200	5
40	6	3900	8
40	7	2600	5
50	6	3900	9
60	8	170	10
70	1	90	8
70	2	950	6
70	5	650	9
70	6	3800	10

tabel 2. levnr-artnr

artnr	art	omsch
1	stoel	hout
2	tafel	hout
3	kast	spaanplaat
4	lamp	glas
5	bureau	spaanplaat
6	komputer	at
7	wandkast	eiken
8	trap	aluminium
9	bed	ijzer
10	radio	fm

tabel 3. artikel

I. Gegevens uit een tabel raadplegen.

Stel dat onze onderneming informatie wil hebben over alle leveranciers die in Vught gevestigd zijn.
In BASIC kan dit als volgt:

```
100 REM lev info
110 DIM LEV(100,4): REM tabel
120 ......
    ......
400 PLAATS$ = "vught"
410 GOSUB 900
    ......
899 REM SUBR ZOEK LEV.PLAATS
900 FOR I = 1 TO 100
910  IF LEV(I,3) = PLAATS$ THEN PRINT LEV(I,1)
920 NEXT I
930 RETURN
```

In de vierde generatietaal SQL kan dit als volgt:

```
SELECT naam
FROM   leverancier
WHERE  plaats = 'vught'
```

Hier blijkt duidelijk het verschil tussen de twee talen. In een niet procedurele taal moeten we de gewenste procedure aangeven (het HOE). In SQL alleen het gewenste resultaat (het WAT). En hierbij hoeft de gebruiker zich geen zorgen te maken over de opslagstructuur van de gegevens (V5) zoals in het BASIC voorbeeld.
Het resultaat in SQL is een tabel met de gewenste informatie:

```
naam
-------
strobbe
valks
```

Hiermee is al direct een gedeelte van de standaardvorm van SQL gegeven, namelijk:

```
SELECT   attribuut
FORM     tabel
WHERE    voorwaarde
GROUP BY kolomnaam
HAVING   clausule
```

Met de GROUP BY kolomnaam kunnen bepaalde gegevens, zoals de naam al aangeeft, gegroepeerd worden.
Bijvoorbeeld: welke kortingspercentages komen voor.

```
SELECT   kort                         kort
FROM     leverancier     -->          ----
GROUP BY kort                         0.5
                                           0.8
                                           0.9
```

De resultaattabel bevat alleen unieke rijen, elk kortingspercentage komt slechts eenmaal voor.

De HAVING clausule kan een bepaalde conditie aangeven waaraan de gegevens moeten voldoen.
Bijvoorbeeld: in welke plaats bevinden zich minimaal drie leveranciers.

```
SELECT   plaats, COUNT(*)              plaats COUNT(*)
FROM        leverancier  -->   ------ --------
GROUP BY plaats                        uden        3
HAVING   COUNT(*) >= 3
```

De HAVING clausule selecteert hierbij uit de rijen die ontstaan uit de GROUP BY clausule.

In de laatste SQL opdracht is een standaard functie van deze taal opgenomen, namelijk COUNT(*).

FUNCTIE In SQL zijn er vijf standaard functies, namelijk:

AVG; gemiddelde
COUNT; aantal
MAX; maximum
MIN; minimum
SUM; sommeren

De functies werken op kolommen en leveren per kolom maar één antwoord (dit volgt immers uit de definitie van een functie).

Een algemene toepassing zou kunnen luiden:

```
SELECT 'standaardfunktie'(kolomnaam)
FROM    tabel
```

Bijvoorbeeld: geef het kleinste en grootste kortingpercentage

```
SELECT min(kort)    --> kort   SELECT MAX(kort)--> kort
FROM   leverancier      ----   FROM   leverancier     ----
                        0.5                           1.0
```

De COUNT functie kan op meerdere manieren gebruikt worden. Met het reeds gegeven voorbeeld COUNT(*) bepaald men het aantal rijen in een tabel.

```
SELECT COUNT(*)    -->       COUNT(*)
FROM   artikel               --------
                               10
```

De opdracht geeft het aantal rijen van de artikelen tabel.
Een andere variant is COUNT(kolomnaam) wat het aantal (niet lege) velden in een kolom telt. Lees nu nogmaals het voorbeeld bij de HAVING clausule.
Naast de standaard functies ondersteunt SQL ook de standaard rekenkundige bewerkingen +, -, *, /, en de operatoren AND, OR, NOT.
Een handige operator, wat ook weer de kracht van deze taal toont, is BETWEEN.
Bijvoorbeeld: selecteer alle tuple's uit de tabel levnr-artnr waarvoor geldt dat de prijs tussen 3000 en 4000 gulden ligt.

```
SELECT levnr, artnr, prijs, bestel
FROM levnr-artnr
WERE prijs BETWEEN 3000 AND 4000
-----------------------------------
| levnr | artnr | prijs | bestel |
-----------------------------------
| 20    |   6   | 4000 |   5    |
| 40    |   6   | 3900 |   8    |
| 50    |   6   | 3800 |  10    |
| 70    |   6   | 3800 |  10    |
-----------------------------------
```

Hetzelfde resultaat kan verkregen worden met:

```
SELECT *            (* selekteert alle kolommen)
FROM   levnr-artnr
WHERE  prijs >= 3000 and prijs <= 4000
```

II. Gegevens uit meerdere tabellen raadplegen.

Stel onze ondernemer wil alle namen weten van die leveranciers die GEEN stoelen kunnen leveren.
Gegeven is alleen de naam van het artikel (stoel). Dit staat in tabel drie (art). Uit de gegeven relatie tussen de tabellen blijkt dat we eerst het bijbehorende artikelnummer (artnr) moeten weten. De SQL opdracht is hiervoor:

```
SELECT artnr                       artnr
FROM   artikel           -->       -----
WHERE  art = 'stoel'                 1
```

Uit de tabel levnr-artnr moeten we de desbetreffende leveranciersnummers (levnr) verkrijgen. Dit is nodig omdat via levnr de relatie met tabel een vast ligt. (En hier staan uiteindelijk de namen van de leveranciers geregistreerd).
De volgende stap in SQL is dan:

```
SELECT levnr                                         | = levnr
FROM   levnr-artnr                                   |   -----
WHERE  artnr NOT IN SELECT artnr          | = artnr |    20
                    FROM   artikel        |  ----- |    30
                    WHERE  art = 'stoel'  |    1    |    40
                                                     |    50
                                                     |    60
```

Hierbij wordt gebruik gemaakt van de operator IN in combinatie met NOT. Met de operator NOT geven we een ontkenning weer. NOT IN geeft aan 'mag niet voorkomen in de volgende tabel'. Uit de 'SELECT artnr' achter NOT IN ontstaat een tabel waar de 'SELECT levnr' weer op zijn beurt zijn bewerking op los laat.

Om het geheel te complementeren:

```
SELECT levnm
FROM   leverancier
WHERE  levnr IN  SELECT levnr                                | = levnr
                 FROM   levnr-artnr                          |   -----
                 WHERE  artnr NOT IN SELECT artnr            |    20
                                     FROM   artikel          |    30
                                     WHERE  art = 'stoel'    |    40
                                                             |    50
                                                             |    60
```

Op zijn beurt werkt de 'SELECT levnm' weer op de nieuwe tabel van het leveranciersnummer, ontstaan uit de twee subvragen. Deze toch vrij ingewikkelde taalconstructie geeft de gewenste informatie,

```
levnm
-------
strobbe
aker
lensen
dongen
appels
```

Merk op dat als het ware van 'beneden naar boven' de SQL opdracht uitgewerkt wordt.

LITERATUUR Verder biedt SQL nog vele andere structuren waarmee zowat elke vraagstelling beantwoord kan worden (mits de benodigde gegevens op de juiste manier voorhanden zijn).
Om SQL in zijn vele facetten te bestuderen kan gebruik gemaakt worden van de beschikbare literatuur.
Hiervoor is onder andere beschikbaar:
SQL in de praktijk
Eilers, Jansen, Volder
Academic Service, 195 bladzijden
ISBN 90-6233-185-8
een boek geschreven in het Nederlands en in duidelijke, heldere taal. Inclusief opgaven.

Voor de normalisatieprocedure met al zijn problemen:

Gegevensanalyse
Langerhorst
Academic Service, 375 bladzijden
ISBN 90-6233-176-9
wederom een boek in duidelijk helder Nederlands, zie ook de recensie in HCC Nieuwsbrief 101, februari 1988, bladzijde 57. Inclusief opgaven.

De RD en SQL worden ook goed behandeld in:
An introduction to databases, Volume I
Date
Addison Wesley,640 bladzijden
ISBN 02-0119-215-2
Een boek, zoals de titel al doet vermoeden, geschreven in het Engels. Een goed boek, maar minder geschikt voor de beginnende gebruiker. Inclusief opgaven.

Het zijn geen gemakkelijke onderwerpen maar zeker de moeite waard. Tenslotte wellicht het meest belangrijkste want al doende leert men:

Software: PCNL 0920 en 0921
SSQL v1.46 & dProg v1.21
HCC Nieuwsbrief 117, juni 1989, bladzijde 58;
'Uitstekende introductie in SQL voor de beginnende gebruiker'

Tulip® computers

– 100% compatible
– de hoogste kwaliteitscontrole
– de scherpste prijzen

b.v.:

Tulip at compact 3, NIEUW
1 Mb RAM, 40 Mb/28msec, passwordprotection

Tulip sx compact 2, 80386sx processor
1 Mb RAM, standaard VGA, 40 of 80 Mb

Tulip 386 25Mhz desktop of tower-uitvoering

en het grote succes de **Tulip pc compact 2**

TULIP ISOLAN local area netwerken onder **NOVELL**
TULIP COMPUTERS biedt u HARDWARE en SOPFTWARE én ONDERSTEUNING via uw QUALIFIED DEALER.

Bel ons voor informatie en offertes. Wij garanderen u optimale werking en service.



Tevens zijn wij officiëel dealer van:
– WORDPERFECT, EXACT en KING software. – STAR, EPSON, NEC en HP-printers. – CANON faxen, NEC 3D monitoren, KYOCERA.

**INGENIEURSBUREAU
J. L. SCHAGEN B.V.**

Amstelveenseweg 1100
1081 JV Amsterdam
Tel. 020 - 463436
Fax 020 - 463776

HOME OFFICE?

Haal geen sta-in-de-weg in huis. Kies voor Space Saver.
Het mooiste computerbureau van Nederland.



Voor f 665,- ex (788,- incl. BTW) ruimte voor uw hele systeem en ook nog voor ander werk: Schuif het toetsenbord aan de kant en uw hele werkblad (80x120!) is vrij. Bovendien: Gratis draaistoel en ingebouwde diskettebox en GRATIS bezorgen in heel Nederland.
(Bij betaling vooraf: Rembours kost f 35,-)

**Vraag een folder: O&S computer systems. Antwoordnummer 532
1270 VB Huizen of bel: 02152-5 11 18**

GOLDRING B.V. COMPUTERS & SUPPLIES

AUTOMATISERING • SERVICE • SUPPORT • DISKCOPY • PRIVATE LABELING

KWALITEITS DISKETTES

Prijs per stuk bij afname van:

Merk en type:	-100	100+	250+	500+
5,25" DS/DD 48 tpi				
GOLDRING SOFTPACK	1,67	1,54	1,43	1,33
GOLDRING HARDPACK	2,22	2,05	1,90	1,78
MAXELL	2,00	1,85	1,71	1,60
3 M	2,18	2,02	1,87	1,75
NASHUA	1,32	1,22	1,13	1,05
NEUTRAAL	0,73	0,68	0,63	0,59
NEUTRAAL BULK	0,73	0,68	0,63	0,59
GEKLEURD	0,90	0,83	0,77	0,72
GEKLEURD BULK	0,90	0,83	0,77	0,72
5,25" DS/HD 96 tpi				
GOLDRING SOFTPACK	3,11	2,87	2,67	2,49
GOLDRING HARDPACK	3,33	3,08	2,86	2,67
MAXELL	4,00	3,69	3,43	3,20
3 M	4,20	3,88	3,60	3,36
NASHUA	2,48	2,29	2,13	1,99
NEUTRAAL	1,92	1,77	1,64	1,53
NEUTRAAL BULK	1,92	1,77	1,64	1,53
GEKLEURD	2,08	1,92	1,79	1,67
3,5" DS/DD 135 tpi				
GOLDRING SOFTPACK	3,11	2,87	2,67	2,49
GOLDRING HARDPACK	3,33	3,08	2,86	2,67
MAXELL	4,00	3,69	3,43	3,20
3 M	3,90	3,60	3,34	3,12
NASHUA	2,87	2,65	2,46	2,29
NEUTRAAL	1,75	1,62	1,50	1,40
NEUTRAAL BULK	1,75	1,62	1,50	1,40
GEKLEURD	1,92	1,77	1,64	1,53
3,5" DS/HD 135 tpi				
GOLDRING HARDPACK	7.33	6,77	6,29	5,87
MAXELL	8,83	8,15	7,57	7,07
3 M	9,00	8,31	7,71	7,20
NASHUA	6,83	6,31	5,86	5,47
NEUTRAAL	5,83	5,38	5,00	4,67

*** Tevens alle types 8", 2,8" en 3" diskettes leverbaar.**

PRIVATE LABELING

Al vanaf 1000 stuks kunnen wij u diskettes leveren voorzien van uw naam en/of vignet. Bel ons gerust voor alle informatie.

GOLDRING HARDPACK: DISKETTES IN HANDIGE LUXE PLASTIC OPBERGBOX.
Alle diskettes zijn verpakt per 10 stuks.

SPECIALE PRIJZEN VOOR DEALERS, COMPUTERCLUBS EN OVERHEID!

GOLDRING LEVERT ALLES...
op het gebied van hardware en supplies, zoals computers, printers, datacartridges, inktlinten, lasertoner, printerpapier, etc.

* Alle prijzen zijn exkl. 18,5% BTW.
Levering vanaf f. 200,- franko.
Lager orders plus f. 10,- vrachtkosten.



Computers & Supplies

Showroom
Wakkerendijk 236, 3755 DK Eemnes
Telefoon 02153 - 13417 - Fax 89152

MAANDAANBIEDINGEN

TONERS:
Origineel CANON cartridge PC2......... fl. **199,00**
Origineel CANON cartridge FC2......... fl. **199,00**
Origineel CANON cartridge LASER 2 fl. **199,00**
HP deskjet inktcartridge...................... fl. **42,50**
Origineel MITA toner DC 1001............ fl. **14,50**

LINTEN:
BROTHER HR 20.............................. fl. **6,25**
NEC P6 plus/ P7 plus......................... fl. **11,00**
NEC P2200.. fl. **10,25**
EPSON LX 800/ LX 400........................ fl. **7,25**
STAR LC 10.. fl. **7,60**

TAPES:
3M - DC 300A.................................... fl. **54,95**
3M - DC 6150..................................... fl. **64,95**

LABELS:
Gekleurd 3,5" per 100 stuks................ fl. **7,20**
Gekleurd 5,25" per 200 stuks.............. fl. **8,20**

OPBERGSYSTEMEN:
Voor 5,25" diskettes (80-100 STUKS) fl. **14,95**
Voor 3,5" diskettes (80 STUKS).......... fl. **14,95**

*** Deze aanbiedingen gelden t/m 28 april a.s.**

Officieel dealer van: TANDON, EVEREX, SWITCH, HP, EPSON, CANON, 3M, NASHUA, MAXELL, GROTE BEER

Computer, MIDI en Muziek (11)

Arnoud de Jong

De vorige maand hielden we ondermeer een verhandeling over goedkope notatieprogramma's voor de Atari. Dit keer borduren we daar nog een stukje op voort met de bespreking van het splinternieuwe programma Scoreperfect. Verder het laatste update nieuws en eindelijk eens wat aandacht voor editors.

SCOREPERFECT Scoreperfect is van Duitse origine en net op de markt. Zoals gebruikelijk bij veel nieuwe programma's bevat het (versie 1.2) nog de nodige, storende fouten. Het is een notatieprogramma met opnamemogelijkheid. Een volwaardig sequencergedeelte zit er dus niet in, maar de noten zijn à la C-Lab met behulp van een MIDI-keyboard wel real time of stap voor stap in te voeren en vervolgens af te spelen. MIDI-kanalen zijn daarbij per notenbalk op te geven. Ook kan het programma standaard MIDI-files inlezen. Al met al een niet geringe prestatie voor een dergelijk laag geprijsd pakket. Toch ben ik over Scoreperfect in z'n huidige vorm niet helemaal tevreden, hoewel daarbij moet worden aangetekend dat de opzet ervan voor de toekomst veelbelovend is. Wie weet groeit het nog eens uit tot een programma dat wat betreft het notatiegedeelte kan concurreren met C-Lab.

KRAP Op dit moment is de symbolenset hier en daar nog te krap bemeten. De kortste noot- of rustwaarde is een tweeëndertigste. Achtste en kortere notenwaarden kunnen volgens een instelbare groepering van waardestrepen worden voorzien. Gepuncteerde noten zijn wèl, maar dubbelgepuncteerde noot- of rustwaarden zijn niet aanwezig. Toevallige verhogingen, verlagingen en herstellingstekens kunnen eenvoudig worden aangebracht. Verder bevat het assortiment van Scoreperfect de G-, F-, Alt- en Tenorsleutel, alsmede de gebruikelijke collectie maatstrepen (inclusief teksthaak). Nummering van maten en de balken binnen een systeem is mogelijk. Elk systeem kan maximaal acht balken bevatten. De balkafstand is variabel en elke balk is daarbij individueel te positioneren. Het aantal automatisch geplaatste hulplijnen hangt af van de balkafstand.
Regelrechte tekortkomingen treffen we aan bij het instellen van de maatsoort en het plaatsen van voortekens. De maatsoort is instelbaar tussen een achtste en 15/2, maar kan niet tussentijds veranderen.
Het plaatsen van voortekens gebeurt automatisch na opgave van de toonsoort, maar is ook alleen aan het begin van het stuk uitvoerbaar.

GEMAKKELIJK Bij de articulatie, versierings en dynamische-tekens zijn er nogal wat lacunes. Bij de versieringstekens springt in het oog dat de voorslag ontbreekt en de aanduidingen voor arpeggio en glissando zoek je in programma's van dit niveau doorgaans eveneens vergeefs. Nog erger wordt het bij de dynamische tekens. Alleen letterafkortingen, maar bijvoorbeeld geen 'haarspelden' voor crescendo en decrescendo. De meest gebruikte abbreviaturen zijn wel aanwezig, behalve de haken die een aantal herhalingen moeten aangeven. Een opvallend gemis is verder het ontbreken van een mogelijkheid tot het aanbrengen van liedtekst. De invoer van noten en het plegen van bewerkingen op de partituur gaat in Scoreperfect gemakkelijk. Noten en rusten worden met de muis 'ingeklikt' en het programma zorgt zelf voor de juiste onderlinge afstand. De stokrichting van de noten wordt automatisch bepaald en is niet handmatig te wijzigen. Het overbinden van noten vergt in sommige situaties behoorlijk wat gepruts.

Desk Datei Sicht Block System Bögen Extras
Voreinstellung
NEU
Laden
Lade Stand.-Midi-File
Speichern
Eingabe
MIDI-Step by step
MIDI-autom. Eingabe
Formatieren
Übersicht zeichnen
Drucken
ENDE
ohne Titel
PLAY

AFDRUKKEN Voor kopiëren en verplaatsen moeten blokken worden gedefinieerd. Helaas kunnen dit soort operaties alleen worden uitgevoerd op segmenten die minimaal de omvang van een maat hebben. Transponeren gaat vlot maar vindt plaats over de gehele partituur. Jammer, want minstens een afzonderlijke partij kunnen transponeren lijkt toch niet teveel gevraagd.
Het afdrukken van de partituur is in Scoreperfect vooralsnog een moeizaam en tijdrovend proces en dit onderdeel behoeft duidelijk verbetering. Het programma ondersteunt alleen negen- en vierentwintignaalds matrixprinters. De afdrukkwaliteit is bij gebruik van de 'near letter quality'-optie zeer behoorlijk (natuurlijk alleen vergeleken met andere afdrukken van dit type). Alvorens te kunnen printen moet de gebruiker z'n partituur eerst geduldig door een formatteerproces wringen. Na de feitelijke printopdracht verzinkt het programma in diep en langdurig gepeins. Juist wanneer je ten overvloede voor de tweede keer hebt gecontroleerd of de printer 'online' staat komt er bedeesd enige printactiviteit op gang. Bij partituren van meerdere bladzijden kun je vervolgens rustig de kamer gaan behangen en dan nog het eerste klaar zijn. Het afbreken van het printproces is een optie, maar niet aan te raden. Het programma loopt dan vast.

CONCLUSIE Scoreperfect staat wat ons betreft nog in de steigers. Potenti-



eel is het een heel bruikbaar programma, maar dan moet het wel een aantal uitbreidingen en verbeteringen ondergaan. Vanzelfsprekend moeten eerst de bugs eruit. Verder is een uitbreiding van de symbolenset geen overbodige luxe en moeten voorzieningen als tekstinvoer, de mogelijkheid tot tussentijdse maatwisseling en modulatie beslist worden ingebouwd. De afdrukroutine kan ook veel beter en toevoeging van laser- of inkjetprinterondersteuning is dringend aan te bevelen. En als we het toch voor het zeggen hebben mag de, overigens goede, Duitse handleiding meteen in het Nederlands worden vertaald. In deze bespreking heeft veel nadruk gelegen op de mankementen van Scoreperfect. Het is echter een veelbelovend programma, dat de moeite waard is om in de gaten te houden. Zodra de betrouwbaarheid is verbeterd heeft Scoreperfect de voorkeur boven EZ-Score, met name vanwege de lage prijs, het grotere gebruiksgemak en de ingebouwde real time opnamemogelijkheid.

EDITORS Sommigen zullen zich wellicht afvragen waarom in deze serie tot dusver geen edit-software aan bod is gekomen. In aflevering twee stipten we het al even aan: editors zijn toegesneden op specifieke merken en typen synthesizers of randapparatuur. Bovendien bestaan ze in onhandelbaar grote aantallen. Er is dus haast geen beginnen aan om die te bespreken. Daarentegen mag ook weer niet de indruk ontstaan dat we ons er makkelijk vanaf maken. Daarom noemen we deze maand bij wijze van hoge uitzondering enkele interessante exemplaren voor de Atari.
Voor de beginners: een editor is een programma waarmee je de geluiden van een synthesizer kunt bewerken. Het maakt gebruik van 'system exclusive data' om de klankparameters van het apparaat in te stellen. Bovendien is het bijna altijd voorzien van een klankenbibliotheek, waarin je de geconstrueerde synthesizerklanken kunt opslaan. Via de MIDI-kabel communiceert de computer met de synthesizer. De klankparameters en de indeling van de geluidsbanken kunnen op het beeldscherm worden gevisualiseerd en vervolgens worden veranderd. Nieuw gecreërde klanken of indelingen van geluidsbanken kunnen tussen synthesizer en computer heen en weer worden gestuurd.

Editors zijn doorgaans een goed alternatief voor de verhoudingsgewijs dure extra RAM-cards die bij veel synthesizers worden geleverd. RAM-cards dienen als 'klankgeheugenuitbreiding' voor de synthesizer. Met een editorprogramma kun je de klanken op diskette bewaren in plaats van op een RAM-card. De RAM-card is dus eigenlijk alleen nuttig voor synthesizerbezitters die geen computer hebben of voor muzikanten die veel onderweg zijn met hun instrument.

UNI-MAN Als nadeel van edit-software noemden we al de koppeling aan een bepaald merk of type MIDI-apparaat. Wanneer je het instrument verkoopt kun je direct ook de software wegdoen. Interessant is daarom Uni-man, een programma dat dit bezwaar elimineert. Het is een universele editor, zeg maar een soort basisprogramma, dat met behulp van zogenoemde 'device adaptors' wordt afgestemd op een bepaald type synthesizer of ander MIDI-apparaat.
Wie na flink wat studie de slag te pakken heeft, kan met Uni-man in principe aanpassingen ontwikkelen voor elk MIDI-apparaat dat volgens de bank-sound/patch methode via MIDI communiceert.

ADAPTOR Uni-man bestaat uit drie geïntegreerde onderdelen: een manager voor de (re-)organisatie van klankgeheugens, een editor om klankparameters te bewerken en een utility om device-adaptors te ontwikkelen. Een aantal device-adaptors voor gangbare typen synthesizers wordt meegeleverd. Deze device-adaptors zijn niet allemaal door de ontwerpers van het programma gemaakt. In principe kan iedereen die daarvoor de kennis heeft een adaptor maken en laten circuleren. De kwaliteit kan daardoor variëren.
Zo probeerden we een device adapter voor de Roland D10/D110. Die bleek niet geheel af, maar we hebben er genoeg van kunnen zien om te constateren dat deze adaptor onvoldoende goed werkt en bij lange na niet aansluit op alle mogelijkheden die een D10/110 heeft. Uni-man kunnen we daar echter niet op aankijken en misschien ontstaan er wel clubjes liefhebbers die steeds geavanceerder toepassingen bij Uni-man ontwikkelen.
Het zelf maken of aanpassen van een device adaptor vereist een behoorlijke kennis van het fenomeen 'system exclusive'. Maar voor iemand die daar minder in thuis is kan Uni-man misschien juist een aanleiding zijn om eens deze diepere aspecten van MIDI te verkennen. De handleiding voorspelt de gebruiker dat hij of zij zich met behulp van Uni-man tot een ware MIDI-kenner zal ontwikkelen. Dat vind ik wat erg optimistisch. De handleiding is daarvoor niet uitgebreid genoeg, hoewel ik erbij moet aantekenen dat er een nieuwe op stapel staat met meer voorbeelden. Niettemin is het voor dit soort zaken nuttig om nog wat aanvullende literatuur bij de hand te hebben, zoals 'The MIDI Resource Book', 'The MIDI Implementation Book' en 'The MIDI System Exclusive Book', alle drie geschreven door Steve de Furia en Joe Scacciaferro.
Vooral bij de laatste twee titels is het even oppassen of je eigen apparaat erin staat, want helemaal actueel zijn ze niet meer.

DUMPS Ik heb Uni-man maar kort kunnen testen en daarom kan elke conclusie slechts voorlopig zijn. In elk geval is het concept om een editor te maken die geschikt is voor meerdere MIDI-apparaten, uitstekend. Uni-man zelf werkt goed en beschikt bovendien over enkele nuttige hulpprogramma's voor het converteren van bestanden uit andere editors (Uni-Con) en het bekijken van MIDI-dumps (Uni-show).
Het hangt af van de ontwerper van de device-adaptor of er voor een bepaald instrument ook een foutvrije editor ontstaat die zich qua mogelijkheden kan meten met de instrument-specifieke editors die op de markt zijn. Het zelf ontwerpen van een device-adaptor is allerminst eenvoudig. Gebruikers die niet bedreven zijn in het stoeien met bits, bytes, hexadecimale getallen en die het terrein van MIDI system exclusive nog moeten ontginnen zullen er een behoorlijke klus aan hebben.

SYNTHWORKS Veel muzikanten

```
/|\  FILE  MIDI  BANK L  BANK R  EDIT  UTILITY
EDIT DEVICE-ADAPTOR   ROL_D110
ENTER BANK ADAPTOR
header F0 41 10 16 11 08 00 00 01 00 00 77 F7 __ __ __ __ __ __
offset to first sound-/patchdata                      8___
dump length                                          17280
sound/patch length                                    256_
ALTERNATING SKIP:
number of bytes per packet                             256
number of bytes to skip (per packet)                   10_
block division factor (data-blocks per packet)         1__
CHECKSUM:
checksum precount                                     0___
number of last headerbytes to add -> checksum           3_
generate a checksum each sound/patch? (1=yes, 0=no)      0
number of bytes per sound/patch                       0___
number of requests per dump                            0__
BANK RECEIVE ADAPTOR: 1                               OKAY
```

houden zich in de eerste plaats bezig met hun muzikale creaties en zijn meestal minder geneigd om tijd en energie te steken in het ontwikkelen van een Uni-man device adaptor. Waarschijnlijk zullen ze dit programma alleen kopen wanneer er reeds een speciale device-adapter voor hun synthesizer bestaat. In dat geval is het aan te raden bij aankoop ook andere merken editors in de afweging te betrekken, want het is mogelijk dat die uitgebreider zijn dan de Uni-man adaptor die voor het betreffende MIDI-apparaat beschikbaar is.
Steinberg heeft bijvoorbeeld een hele serie editors uitgebracht onder de verzamelnaam Synthworks. Er zijn Synthworks editors voor Yamaha (alle types), Korg (M1), Roland (D50, D5, D10, MT 32, D110), Proteus, Ensonique 1 en Kawai (KI). Grafisch zien ze er prima verzorgd uit en ze werken doorgaans betrouwbaar. Wie over minimaal een Atari Mega2 beschikt kan ze bovendien tegelijk met Cubase gebruiken. Ter vergelijking kijken we even kort naar de Synthworks editor voor de Roland D10/110/D5/MT32. Deze editor doet in elk geval recht aan bijna alle mogelijkheden van het instrument. De parameters van een klank worden duidelijk op het scherm gezet. Daarbij wordt royaal gebruik gemaakt van veranderbare grafieken, hetgeen de overzichtelijkheid bevordert. Maar al te vaak kom je editors tegen die omvangrijke hoeveelheden getallen op het scherm zetten en dit komt de motivatie om in een verloren uurtje 'eens lekker geluidjes te gaan editen' niet ten goede.
Alle bewerkingen zijn direct hoorbaar te maken. Er kunnen patches worden samengesteld en gereorganiseerd en configuraties voor de multitimbrale mode en de ritmesectie worden ontworpen. Voorts bevat Synthworks een uitgebreide klankenbibliotheek.
Groot voordeel van deze editor is dat alle veranderingen pas permanent worden wanneer de inhoud van de editor (zoals het hoort) via de datatransfer optie naar de synthesizer wordt verstuurd. Er zijn namelijk ook editors die bij het bewerken van een klank of een patch rechtstreeks in het programmeerbaar geheugen van de synthesizer gaan zitten wroeten, waardoor klanken of patches meteen veranderen. De write-protectie op de synthesizer wordt daarbij omzeild. Van zo'n aanslag op de privacy van de synthesizer zijn we allerminst gecharmeerd, want de veranderingen zijn dikwijls onomkeerbaar. Na aankoop van een dergelijke editor moet de eerste handeling dan ook altijd zijn: synthesizergeheugen uitlezen en opslaan op diskette, zodat er niets onherstelbaars kan gebeuren.

UPDATES Tot slot nog wat nieuws van het 'update-front'. In nummer 124 besprak ik Cubase van Steinberg. Intussen is hiervan versie 1.5 verschenen. Ook het besturingssysteem M-ROS is opgewaardeerd naar versie 2.0, vooral om multitasking met andere dan Steinberg programma's mogelijk te maken. Cubase is uitgebreid met een zogeheten Dynamic MIDI Manager, waarmee synthesizers en randapparatuur via MIDI direct vanuit Cubase kunnen worden ingesteld. Lay-outs van een aantal synthesizers en mixers worden op schijf meegeleverd.
In de Arrange-window valt op dat deze tegenwoordig over 'vu-meters' beschikt om activiteit op de sporen aan te duiden. Pro-24 gebruikers zullen deze voorziening bekend voorkomen. Voorts kan de muissnelheid nu worden ingesteld, kunnen 19-inch monitors worden gebruikt en beschikt het programma over een auto-save mogelijkheid. Dat laatste is geen overbodige luxe, want Cubase loopt nog steeds af en toe vast. Er valt misschien mee te leven, want er staan vele voordelen tegenover, maar het is het natuurlijk niet goed te praten. Daarnaast zijn er vele uitbreidingen op detailniveau en zijn er de nodige bugs verwijderd.

In aflevering vier van deze serie (HCC Nieuwsbrief nummer 119) besprak ik het notatieprogramma **Music Printer Plus** (MS-DOS). De toen al aangekondigde update (versie 3.0) is er nu en het programma klasseert zich hiermee definitief in de eredivisie van de notatieprogramma's.
Een belangrijke verbetering is de toevoeging van een real time opname mogelijkheid. De met een MIDI-keyboard ingespeelde noten worden direct omgezet in notenschrift. Let wel, een echte sequencer is dit niet.
Synchronisatie met een extern MIDI-apparaat is bijvoorbeeld niet mogelijk, net zo min als het mixen van sporen. De instelmogelijkheden zijn uitgebreid, maar gericht op de omzetting naar de partituur. Ook heeft Music Printer Plus nu de langverwachte laserprinterondersteuning. Bovendien zagen we van dit programma met een Canon 'bubblejet' gemaakte afdrukken op A3-formaat en de kwaliteit daarvan was zonder meer indrukwekkend. Ten aanzien van de kwaliteit van de schermafbeelding in Music Printer Plus moeten we nog even wat puntjes op de i zetten. In de bespreking van enige maanden geleden meldde ik, dat de schermafbeelding in CGA teleurstellend was. Daarbij werd wèl aangetekend dat een Hercules-kaart een veel beter resultaat gaf. Uit reacties bleek dat veel mensen die laatste opmerking over het hoofd hebben gezien. Daarom nu voor alle duidelijkheid: Music Printer Plus ondersteunt ook EGA, Hercules, PS/2 Graphics en compatibles. Daarbij is de schermafbeelding goed. Tot dusver waren gebruikers die een professioneel notatiepakket zochten aangewezen op software voor de Macintosh (Professional Composer, Finale). Aan die hegemonie is nu een eind gekomen. In versie 3.0 is Music Printer Plus zelfs beter dan Professional Composer, niet in de laatste plaats door de nieuwe real-time MIDI input mogelijkheid. Overigens, volgende maand beginnen we met software voor de Mac.

Produktinformatie:
Scoreperfect, Soft Arts
Prijs: ƒ 249,-
Uni-man,
Prijs: ƒ 495,-
Importeur: Zadoc, Postbus 1192, 2260 BX Leidschendam, telefoon 070-200209.

Synthworks, Steinberg
Prijzen voor diverse types variërend van ƒ 295,- tot ƒ 485,-
Importeur: James B. International, Schinkelsebaan 15a, 2908 LE Capelle ad IJssel, telefoon 010-4588166.

Boeken:
The MIDI Implementation Book
ISBN 0-88188-558-4
Prijs: ƒ 59,85
The MIDI System Exclusive Book
ISBN 0-88188-568-x
Prijs: ƒ 89,85
The MIDI Resource Book
ISBN 0-88188-587-8
Prijs: ƒ 53,85
Auteurs: S. de Furia en J. Scacciaferro
Importeur: MusicPress Distributors, Oldenzaalsestraat 275, 7523 AD Enschede. Telefoomn 053-307463

dB-Babbel (1)

In de nu startende reeks artikelen ga ik in op allerlei aspecten van de dBase-talen. Ik wil daarbij betrekken dBase (III, II+, IV), Foxbase+, dBFast, dBXL, Quicksilver en Clipper. Tevens wil ik programmeerproblemen bespreken, ingaan op actualiteiten en wat er verder aan de orde komt. Ook toolpakketten en boeken zullen worden besproken als daartoe aanleiding bestaat. Er wordt wel een beetje kennis van en ervaring met een dBase-taal verondersteld. De echte startersinstructie laat ik gaarne over aan de vele uitstekende boeken die er op de markt zijn.

Rob Drop

RUN Dit is een belangrijk onderwerp waarover elders niet zoveel wordt geschreven. Naar mijn mening is dit niet terecht want met RUN is veel te bereiken. Het is van belang deze mogelijkheden te kunnen uitbuiten en tevens de beperkingen te kennen. Met dit commando kunnen vanuit de dBase-taal DOS-commando's en commandoregels worden uitgevoerd.

```
RUN DIR/W
RUN CD\util
RUN NE
```

Bovenstaande regels hebben als resultaat een 'breed' DIR-beeld, verandering van de actieve directory en het starten van de Norton Editor.
RUN zorgt ervoor dat er een 'secundaire commander' (een tweede kopie van COMMAND.COM) wordt geladen boven de dBase-taalomgeving. De secundaire commander voert de opdrachten uit waarna deze wordt verlaten, gaat naar de dBase-taalomgeving terug, en de secundaire commander wordt 'weggegooid'. Het gaat dus om een tijdelijke DOS-shell voor de duur van de uitvoering van de opdracht na RUN. Er moet nogal wat gebeuren dus de snelheidsprijs is niet weggelegd voor deze werkwijze. RUN is nuttig als het met dBase-code niet, veel moeilijker of echt langzamer gaat. 'RUN COPY' is bijvoorbeeld ongeveer vijftien maal zo snel als 'COPY FILE TO'. Dit laatste geldt voor alle dBase-talen.

Een bijzondere mogelijkheid is:

```
RUN ECHO @ECHO OFF> verder.bat
RUN ECHO CLS>> verder.bat
RUN DIR/W>> verder.bat
```

Het resultaat is de batchfile VERDER-.BAT, waardoor een 'breed' DIR-beeld op het scherm wordt afgedrukt. Let op het gebruik van een enkel groter-dan-teken op de eerste regel en dubbele op de volgende. Het enkele overschrijft een reeds bestaande file met dezelfde naam, de dubbele voegen tekstregels toe aan een bestaande file.
Als in het Clipperprodukt WERK.EXE deze batchfile wordt geschreven dan is het systeem te hanteren met DOE.BAT:

```
@ECHO OFF
REM DOE.BAT
CLS
WERK
VERDER
```

De geschreven batchfile wordt tenslotte uitgevoerd.
Deze werkwijze is bij Clipper handig want de EXE-files zijn groot, dus er zou te weinig ruimte overblijven om bijvoorbeeld WordPerfect vanuit de EXE-file te starten met 'RUN WP'. Na verlaten van WERK.EXE kan vanuit de, 31 bytes grote batchfile VERDER.BAT, WordPerfect worden gestart. Deze opmerkingen gelden evenzeer voor dBase III of IV en Foxbase+. Deze programma's als interpeter nemen op zich al zoveel ruimte in dat er binnen de 640 Kbytes te weinig voor Wordperfect overblijft.

EXPORT Met 'RUN ECHO' kan dus een batchfile geschreven worden. De inhoud wordt bepaald aan de hand van het verloop van het dBase-code-programma. Uit dat programma vindt dus EXPORT plaats van data naar de batchfile. Er bestaan in alle dBase-talen twee andere belangrijke methoden voor export van data: 'COPY TO' en 'SET ALTERNATE TO'.

COPY TO Hiermee worden de aangegeven velden per record gekopieerd naar een ander bestand.

```
USE werk
COPY TO newwerk
```

In dit geval wordt WERK.DBF in zijn geheel gekopieerd naar NEW-WERK.DBF. In feite is dit geen export naar buiten de dBase-omgeving. Dat is wel zo bij export naar een ASCII-file met:

```
USE werk
COPY TO newwerk DELIMITED WITH BLANK

10001 70042 001 18 04 07 6 14 19680919
10002 70092 002 26 07 01 3 15 19680918
10003       003 26 06 10 8 15 19681008
10004 70128 004 02 01 01 6 17 19681004
10005 70120      03 04 02 8 18 19680813
```

De records worden naar de ASCII-file gekopieerd waarbij lege velden als spaties worden opgenomen. De resulterende tabel is dus 'vierkant'. Dit resultaat is goed te hanteren in een tekstverwerkingsdokument.

```
USE werk
"10001","70042","001","18","04","07",
"6","14"
"10002","","002","26","07","01","3",
"15"
"10003","70097","003","26","06","10",
"8","15"
"10004","70128","004","02","01","01",
"6","17"
"10005","70120","","03","04","02","8",
"18"
```

Als 'WITH BLANK' wordt weggelaten dan ontstaat dit resultaat: de tekenvelden begrensd met ["] en de velden gescheiden met [,]. Dit soort ASCII-files is te hanteren voor het maken van een 'tweede bestand' bij mail merge in WordPerfect. Ook voor import in een spreadsheet van bijvoorbeeld Symphony is zo'n bestand nodig.
Het aantal te kopiëren records is bijvoorbeeld op de volgende manier te beperken:

```
COPY TO twowerk FOR RECNO() < 51
DELIMITED
```

```
USE werk INDEX wcodi
COPY TO newwerk for wcode < '10015'
DELIMITED WITH BLANK
```

Er zijn allerlei mogelijkheden met SET FILTER, WHILE, etcetera. De verdere uitwerking in praktische toepassingen laat ik aan uw vindingrijkheid over!

SET ALTERNATE Dit is de andere mogelijkheid die nog veel meer mogelijkheden biedt aan de programmeur.

```
SET ALTERNATE TO verder.lst
SET ALTE ON
   ?? '@ECHO OFF'
   ? 'CLS'
   ? 'DIR/W'
SET ALTE OFF
CLOSE ALTE
```

Het resultaat is dezelfde VERDER.BAT die eerder met 'RUN ECHO' werd gemaakt. Let op '??' in de eerste regel en '?' in de volgende. Met '??' wordt de tekst vanaf de huidige positie op dezelfde regel afgedrukt terwijl met '?' eerst naar de volgende regel wordt gegaan ('Carriage Return' + 'Line Feed' = code 13+10) en dan pas afgedrukt. Het resultaat is een batchfile zonder eerste blanco regel. Dat laatste is een vervelend euvel van DOS:

DIR > DIR.DOC

Dit geeft een doc-file beginnend met een blanco regel.
In STRU.DOC staat eerst een blanco regel, dan het bekende beeld over de

```
SET ALTERNATE TO stru.doc
USE werk
SET ALTE ON
   DISPLAY STRUCTURE
   ?
   LIST OFF
SET ALTE OFF
CLOSE ALTE
```

structuur van de DBF-file, weer een blanco regel ('?') en dan een listing van de hele DBF-file zonder recordnummers. Gegevens zoals in deze file kunnen praktisch zijn om tekst te verduidelijken in artikelen zoals dit. Als u data uit DBF-files aantreft in mijn artikelen dan weet u hoe die zijn overgeheveld naar het WordPerfectdocument waarin de tekst van dit artikel staat.
Met SET ALTERNATE is erg veel mogelijk, met name bij het hanteren van '?' en '??'. Er kunnen eerst strings worden gedefinieerd met data uit het actieve record en deze strings kunnen worden geëxporteerd.

regel = stringa + ' ' + stringb
? regel

Het is zo mogelijk te exporteren naar de ASCII-file VERSLAG.TXT en tegelijk op papier af te drukken.

```
USE werk
SET ALTERNATE TO verslag
SET ALTE ON
SET PRINT ON
DO WHILE .NOT. EOF()
   regel = naam + '    ' + adres +
   ' ' + woonplaats
   ? regel
ENDDO
SET PRINT OFF
SET ALTE OFF
CLOSE ALTE
```

SWAPPING Bij RUN werd reeds aangegeven dat er problemen kunnen optreden bij bijvoorbeeld 'RUN WP'. De Clipper-EXE-file of dBase IV of Foxbase+ zelf laten te weinig werkgeheugen over om WordPerfect boven de dBase-taal-omgeving te laden. De toen gegeven oplossing met een batchfile ertussen werkt goed maar langzaam. Eerst moet het Clipperprogramma beëindigd worden en WP worden geladen.
Er is een meer elegante oplossing in de vorm van 'SWAPPING'. Dit houdt in dat 'RUN WP' wel mogelijk is want eerst wordt het geheugen, in beslag genomen door de Clipper-EXE-file, leeg gemaakt door de inhoud naar de harde schijf of het extended geheugen te 'swappen' zodat er wel genoeg geheugen is om WP te activeren. Na verlaten van WP wordt de EXE-inhoud weer terug-geswapped en de uitvoering wordt voortgezet. Daarna kan desgewenst voor een ander programma geswapped worden, bijvoorbeeld een andere Clipper-EXE-file die een speciale taak uitvoert. Zo is een heel systeem te ontwerpen met een algemene EXE-file als menumanager om van alles te kiezen.
Ik geef hier als voorbeeld het pakket OVERLAY dat dit mogelijk maakt als een Clipper-OBJ-module. Het pakket werkt alleen in Clipper:

OVERLAY("wp",0,"Type EXIT om terug te keren$_$P$G")

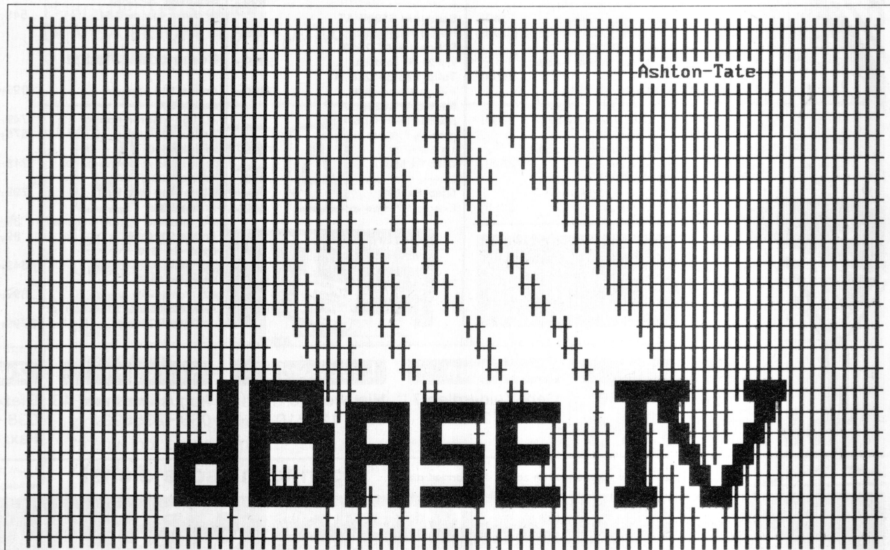
Het werkgeheugen wordt zoveel mogelijk geleegd (de tweede parameter = 0, was er 400 opgegeven dan wordt er 400 Kbytes vrijgemaakt) en WP gestart waarbij de DOS-prompt ook is aangegeven als derde parameter.
Dit werkt snel en betrouwbaar en is dus zeker aan te raden aan iedere Clipper-programmeur. Leverancier: Lemax BV, Badhoevedorp, telefoon: 02968-94210.

TIP Gebruikers van dBase IV klagen erover dat bij het starten zo lang moet worden gewacht totdat het openingsscherm verdwijnt en met 'ENTER' de dBase-prompt wordt bereikt. Dit geheel is sterk te verkorten waarbij vanzelf die prompt wordt bereikt. Dit gebeurt als wordt gestart met:

DBASE /T

Wordt vervolgd

In het volgende artikel ga ik in op het onderwerp PROCEDURE en UDF; modulair programmeren. Ik wil ook in volgende artikelen onder meer allerlei toolpakketten voor Clipper bespreken. Er zijn er zo langzamerhand erg veel op de markt. Ik zal een keuze maken en een paar interessante bespreken: Fast Text Search, Cliptools versie 3, CLTools, FUNCky.lib, Silvercomm en anderen.





Superknal

NERGENS GOEDKOPER

Atari Computers zijn daarom ook leider in PC projecten, ondermeer; Nederlandse Spoorwegen, Heidemij, Onderwijs enz...

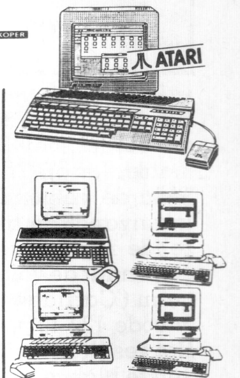
Atari Computers in Prijs/Prestatie niet te evenaren

NERGENS GOEDKOPER

BYTE STUNT MET ATARI!

Atari PC3 met 640 Kb RAM, 3.5'' diskdrive, 30 Mb harddisk, EGA, MS-Dos, GW-Basic en PCM124 EGA monochroom monitor	2199,-
Atari ABC AT met 640 Kb RAM, 3.5'' diskdrive, 30 Mb harddisk, EGA, MS-Dos, GW-Basic en PCM124 EGA monochroom monitor	2699,-
PC3 en ABC ook leverbaar met PC1415 EGA kleurenmonitor i.p.v. PCM124 monitor meerprijs	600,-
Atari PC4x AT 16 Mhz 1 Mb RAM 3.5'' diskdrive 60 Mb harddisk, VGA, MS-Dos, GW-Basic en PCM124 EGA monochroom monitor en Microsoft windows	3999,-
PC4x ook leverbaar met 44 Mb verwisselbare harddisk i.p.v. vaste 60 Mb harddisk meerprijs	700,-
Atari PC5 386 AT, 20Mhz, 4 Mb RAM, 60 Mb harddisk, VGA	8499,-
Atari PC1415 EGA kleurenmonitor	999,-
Atari PC1425 VGA kleurenmonitor	1299,-

Atari ST



Atari 1040 STf + SM124 monitor	1449,-
nieuw! Atari 1040E + SM124 monitor	1799,-
Atari Mega 1 met SM124 monitor	1775,-
Bij aankoop van Atari ST, nu Atari Power Pack met 20 games voor	49,-
Snelle Atari ST muis	89,-
Megafile 30: 30 Mb harddisk voor Atari ST	1099,-
Megafile 60: 60 Mb harddisk voor Atari ST	1449,-
SC1425 14'' kleurenmonitor voor Atari ST	775,-
Qtec 3.5'' 720 Kb 2e drive voor Atari ST	349,-
Qtec 5.25'' 720 Kb 2e drive voor Atari ST	449,-
Atari SM194 19 inch monitor voor o.a. DTP	4799,-
Microdeal Quartet ST Sampler Sequenzer	195,-
Replay ST4 Sound Digitizer	295,-
Replay Professional Sound Digitizer	475,-

Zes maanden garantie!!! Ook financiering mogelijk.

Atari Portfolio set bestaande uit:



- Portfolio 'handheld PC'
- 32 Kb RAM kaart
- parallel interface + kabel

Hardkaart

CSM 21 Mb hardkaart	749,-
Western Digital 30 Mb hardkaart	999,-
Western Digital 40 Mb hardkaart	1249,-

'90

make up your mind, not your money

Joystick/Muis voor ST-C-64-Amiga-MSX

Winner 303 microswitch uniek in prijs en prestatie	35,-
Cruiser de nieuwe rage: gekleurde joysticks	30,-
Marathon unieke Nederlandse joystick	39,-
Suzo Arcade de meest bekende joystick	49,-
Suzo Turbo voor de echte fanaat	69,-
MSX muis Byte heeft ze voor u	89,-
Schneider PC 1640 SD met 5.25''-360 Kb diskdrive, 640 Kb intern geheugen, 100% IBM compatible, muis, software MS-DOS, Gem paint basic en nederlandstalige handleiding	1399,-
Euro PC met software en monitor	1399,-
Commodore PC20 5.25'' diskdrive, 20 Mb harddisk en monitor	2499,-
Laser XT3 PC met 3.5'' + 5.25'' diskdrive en 20 Mb harddisk excl. monitor	2799,-
Tulip Compac PC met 5.25'' diskdrive en 20 Mb harddisk excl. monitor	2899,-
Philips 9126 AT met 3.5'' + 5.25'' diskdrive en 20 Mb harddisk excl. monitor	3699,-

Openingstijden Byte computershops

maandag	13.30 - 18.00 uur
dinsdag t/m vrijdag	10.00 - 18.00 uur
zaterdag	9.00 - 17.00 uur

donderdag's koopavond 18.00 - 21.00 uur

PC Monitoren

Philips 7BM743 Flat Screen fosfor monitor	399,-
Samsung Sm 440 VGA paperwhite monitor	399,-
Philips 8833 voor ST/Amiga scart kleurenmonitor	775,-
Atari PC1415 EGA kleurenmonitor	999,-
Hyundai 1420 Ega kleurenmonitor	999,-
Hyundai 1420 Set met Ultimat EGA Plus Kaart	1299,-
Philips CM903 EGA monitor pitch 42	999,-
Atari PC1425 VGA kleurenmonitor	1299,-
Hyundai 401 VGA kleurenmonitor	1099,-
Hyundai 401 Set: 1401 VGA monitor + ATI VIP kaart	1599,-
NEC Multisync 2A kleurenmonitor	1599,-
NEC Multisync 3D kleurenmonitor	1999,-
NEC Multisync 4D kleurenmonitor	3999,-
NEC Multisync 5D kleurenmonitor	6399,-

Portable PC's

Amstrad PPC 512 2 drives 512 Kb	1399,-
Amstrad PPC 1640 2 drives 640 Kb met modem	1799,-
Amstrad PPC 1640 1 drive 640 Kb + 20 Mb harddisk en modem	3699,-
Samsung S5000 AT met 20 Mb harddisk	4199,-
Schneider AT 7610 met 20 Mb harddisk	5999,-
Tulip Laptop 286 AT met 20 Mb harddisk	7499,-
Samsung S5200 AT plasmascherm 1 Mb RAM geheugen 32 Mb harddisk, 1 AT, 1 XT slot	7999,-
Qtec Ex 580 Externe 5.25'' drive voor Laptops	399,-
Qtec Ex 590 Externe 1.2 drive voor Laptops	469,-

Schneider maakt automatiseren nu wel héél voordelig: Met GRATIS software MICROSOFT WORKS

PC Toebehoren

PC Game kaart	39,-
Quickshot III PC Joystick	29,-
Genius GM6000 PC muis + software	119,-
Final Chess PC kaart voor de schaker	275,-
Datran DD2000 verdubbelt de opslag capaciteit van disk/harddisk	399,-
Qtec Tracking keybord met ingebouwde 'trackingbal'	279,-
EGA Ultimate Plus kaart	389,-
Genius GM4500 400 dpi handscanner	589,-
VGA ATI VGA kaart	599,-
VGA paradise 8 bits kaart	699,-
VGA paradise prof. 16 bits 512 k	899,-
Genius GM1212 Graphic PC Tablet	849,-
Chinon 3000 300 dpi deskscanner	1599,-
Qtec extern 3.5 PC XT/AT drive	399,-
Fax kaart voor PC	999,-

Commodore 64

Commodore 64 + 1530 recorder	449,-
Commodore 1541 diskdrive	375,-
Oceanic diskdrive voor C-64	299,-
Power Cartridge voor C-64	45,-
Final Cartridge III voor C-64	89,-
Final Chess Cartridge voor C-64	199,-
Commodore 1351 muis voor C-64	79,-
Seikosha SP1200 de printer voor de C-64	549,-

Commodore Amiga

Amiga 500 computer	1099,-
Amiga 500 + 1084 kleurenmonitor	1749,-
Amiga 1084 kleurenmonitor	675,-
Amiga A590 20 Mb harddisk voor Amiga 500	1249,-
Amiga 500 RAM uitbreiding met klok	299,-
Amiga 500 PAL modulator voor KTV gebruik	89,-
Amiga 500 muis	89,-
Qtec Ex 310 3.5'' drive voor Amiga	349,-
Qtec Ex 5120 5.25'' drive voor Amiga	399,-
Amiga 2000 met 1084 monitor en 2088 PC kaart	3799,-

Diskettes per 10 stuks;

5.25 inch Double Sided/Double Density	
Witmerk	7,50
Samsung	12,50
Nashua	13,50
Sony	18,50
TDK	19,50
5.25 inch Double Sided/High Density	
Nashua	29,00
Sony	35,00
TDK	39,00
3.5 inch Double Sided/Double Density	
Witmerk	19,95
Nashua	29,95
Sony	35,00
TDK	39,00
3.5 inch High Density	
Sony	75,00
Nashua	89,00
TDK	89,00
Diskopbergdoos met slot voor 100 5.25'' diskettes	15,00
Diskopbergdoos met slot voor 80 3.5 '' diskettes	15,00

Pocket Computers

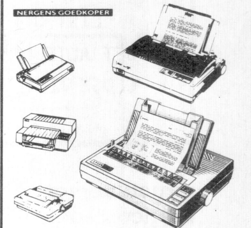
Psion LZ organizer II met 32 Kb	595,-
Psion LZ organizer II met 64 Kb	795,-

Modems: de wereld in uw computer

Hyundai 1200 PC kaartmodem V21/22	199,-
Hyundai 2400 PC PC kaartmodem V21/22/22b	299,-
Discovery 1200 C+ extern modem V21/22	399,-
Tornado 2400 kaartmodem V21/22/22b	399,-
Discovery 1200 A extern modem V21/22/23 (viditel)	449,-
Tornado 2400 extern modem V21/22/22b	469,-
Discovery 2400 C extern modem V21/22/22b	599,-

Printers voor PC/AT, ST en Amiga

NERGENS GOEDKOPER



Brother 1109 9 nlds + tractorfeed	399,-
Seikosha SP180A1 matrix printer	399,-
Sony 4 kleuren printer plotter MSX	399,-
Nieuw! Star LC10-2 25% sneller als LC10	499,-
Epson LX400 9 nlds 180 cps	489,-
NEC P2200 24 nlds 144 cps	789,-
Star LC2410 24 nlds 180 cps	799,-
Epson LQ 400 24 nlds 180 cps	829,-
Citizen Swift 24 nlds met 8 Kb buffer	999,-
Hewlett Packard Desk Jet printer	1749,-
Hewlett Packard Desk Jet Plus printer	2299,-
Star LC 8 laserprinter 1 Mb 6 ppm	4999,-

Alle prijzen incl. B.T.W.

Byte COMPUTERSHOPS

Apeldoorn	Groningen	Leeuwarden	Nijmegen	Zwolle
Asselsestraat 46	Ged. Zuiderdiep 7	Nieuwestad 51	Augustijnestraat 43	Diezerpoorterplas 18
055 - 221830	050 - 142097	058 - 121210	080 - 235523	038 - 219429
				Fax: 038 - 536816

Alle prijzen onder voorbehoud en zolang de voorraad strekt. **Eigen technische dienst** U kunt ook telefonisch bestellen, op werkdagen van 09.00 tot 17.00 uur op de postorderlijn 038-536925 postorderfax 038-536816

BYTE COMPUTERSHOPS WEL IETS BETER

Probleem van de maand

Het kleinste priemgetal van vijf cijfers, die van links naar rechts steeds groter worden, terwijl het eerste cijfer geen nul mag zijn, is 12347. De daarop volgende vier priemgetallen met dezelfde eigenschap zijn 12379, 12457, 12479 en 12569. De som van die vijf getallen is 62231. Dit getal is deelbaar door 13, dus geen priemgetal.

Peter van Tilburg

Gevraagd wordt nu series van vijf op elkaar volgende priemgetallen van vijf cijfers (eerste cijfer geen nul) te zoeken, die de genoemde eigenschap bezitten (cijfers van links naar rechts steeds groter), maar waarvan de som wel een priemgetal is.

Wanneer u de oplossingen kunt vinden voor dit door P. Molenaar uit Leeuwarden ingezonden probleem, stuur deze dan voor 1 mei a.s. naar:

Peter van Tilburg
Schuifelenberg 40
5751 HZ Deurne

Suggesties voor nieuwe problemen kunt u ook sturen naar dit adres. Wanneer het door u ingezonden probleem wordt gepubliceerd, ontvangt u een boekenbon van *f* 25,-.

Onder de goede inzendingen wordt verloot: het pakket 'Huismanager', beschikbaar gesteld door REM Software Hardware Educatie in Amsterdam. Verder zijn er twee boekenbonnen te winnen van *f* 50,-.

Oplossing van de maand

In de maand januari hadden we het volgende probleem:
het getal 3402 is deelbaar door de som van zijn cijfers. De uitkomst 3402/9 = 378 is ook weer deelbaar door de som van zijn cijfers. Dit geeft 378/18 = 21.

Ook deze uitkomst vertoont hetzelfde: 21/3 = 7. Tenslotte is 7/7 = 1. Samengevat is dit voor te stellen door de rij:

3402(9)378(18)21(3)7(7)1

Hierin is elk getal tussen haakjes steeds de som van de cijfers van het voorafgaande getal.

Gevraagd worden nu alle getallen van zes cijfers (waarvan het linker cijfer geen nul is), waarmee overeenkomstige rijen kunnen worden gemaakt als in het gegeven voorbeeld, dus steeds delen door de som van de cijfers. Evenals in het voorbeeld moet het laatste getal van elke rij 1 zijn. Alle getallen moeten geheel zijn.

Er bleken 15 getallen te zijn die voldeden. Ongeveer 85% van alle inzenders vond deze 15 getallen. Na loting bleken de volgende personen een prijs te hebben gewonnen:

Databasepakket 'Huismanager':

Wim Claassen
Matrozenhof 99
1018 ZP Amsterdam

Boekenbonnen van f 50,-:

G. Nederlof
Jacob van Ruysdaellaan 11
2343 EN Oegstgeest
en
Gert Bekebrede
Thorbeckelaan 96
3771 EL Barneveld

Voor publicatie heb ik de oplossing van J. van de Stadt uit Boxmeer gekozen. Hij ontvangt een boekenbon van *f* 25,-.

Oplossing J. H. van de Stadt

De oplossing en het Turbo Pascal 5.0 programma zijn van J. H. van de Stadt, Bocstraat 6, 5831 GV Boxmeer, telefoon 08855-74055. Machineconfiguratie: IBM/XT compatible, 8 Mhz, 8087 coprocessor.
De rij getallen die wordt gezocht kan worden voorgesteld door:

```
(10^5*a5+..+a0)/(a5+..+a0)=(10^4*b4+..+b0),
(10^4*b4+..+b0)/(b4+..+b0)=(10^3*c3+..+c0),
(10^3*c3+..+c0)/(c3+..+c0)=(10^2*d2+..+d0),
(10^2*d2+..+d0)/(d2+..+d0)=(10 * e1+..+e0)
(10 * e1+..+e0)/(e1+..+e0)=f0.
```

Als we naar de laatste gelijkheid kijken dan blijkt dat die ook geschreven kan worden als:
*9*e1=(f0-1)*(e1+e0).*
Daaruit volgt dat de vorm rechts van het =-teken een 9-voud moet zijn. Dat kan op verschillende manieren bereikt worden. Of (f0–1) zelf is een 9-voud en dan hoeft (e1+e0) geen 9-voud te zijn, of (f0–1) is een 3-voud en dan hoeft (e1+e0) slechts een 3-voud te zijn, of (f0–1) is geen 3-voud maar dan moet (e1+e0) een 9-voud zijn.
Het blijkt dat (f0–1) geen 9-voud, maar wel een 3-voud zou kunnen zijn. Dat heeft tot gevolg dat (10*e1+e0) = 3*e*f, waarin f al of niet een 3-voud kan zijn en e altijd een 3-voud moet zijn. Als maar verder redenerend blijkt dat (10 5*a+..+a0) een (9 3*3)-voud moet zijn. (9 3*3 = 2187).
Het kleinste toegelaten 2187-voud is 100602 en het grootste toegelaten 2187-voud is 999459.
Het programma gaat na of een toegelaten 2187-voud aan de vereisten van de opgave voldoet en geeft het, als dat zo is, op het scherm weer in het voorgeschreven 'format'. Er hoeven slechts 412 getallen onderzocht te worden.
Voorbeeld: 354294 (27) 13122 (9) 1458 (18) 81 (9) 9 (9) 1
De benodigde rekentijd bedroeg 7 seconden.

```
uses
  Crt,DOS;

type
  Getallen=array [1..6] of longint;
  Sommen  =array [1..6] of word;

var
  Getal                    : Getallen;
  i,AantalCijfers,z        : word;
  a1,b                     : longint;
  Som                      : Sommen;
  Woord                    : string;
  h,m,s,s100,t1,t2         : word;

function SomVanDeCijfers(Argument:longint;k:word):word;

var
  Cijfer : word;

begin
  if k<=0 then SomVanDeCijfers:=0
  else
  begin
    Cijfer:=Argument mod 10;
    Argument:=Argument div 10;
    SomVanDeCijfers:=Cijfer+SomVanDeCijfers(Argument,k-1);
  end;
end;  {SomVanDeCijfers}


begin  {van het hoofdprogramma}
  ClrScr;
  Writeln('De oplossingen, geschreven in de gevraagde vorm, zijn:');
  Writeln;
  GetTime(h,m,s,s100) ; t1:=m*60+s;
  b:=100602 ; z:=0;
  while b<=999459 do
  begin
    i:=0 ; a1:=b;
    repeat
      i:=i+1;
      Getal[i]:=a1 ; Str(Getal[i],Woord) ; AantalCijfers:=Ord(Woord[0]);
      Som[i]:=SomVanDeCijfers(Getal[i],AantalCijfers);
      a1:=Getal[i] div Som[i];
    until (Getal[i]=1) or (Getal[i]=Getal[i-1]) or (a1*Som[i]<>Getal[i]);
    if Getal[i]=1 then
    begin
      z:=z+1;
      Write(z:2,'.  ');
      i:=0;
      repeat
        i:=i+1;
        Write(Getal[i]:6);
        if Getal[i]<>1 then Write(' (',Som[i]:2,')');
      until Getal[i]=1;
      Writeln;
    end;
    b:=b+2187;   {2187=3^7}
  end;
  GetTime(h,m,s,s100) ; t2:=m*60+s;
  Writeln;
  Write('De ',z,' oplossingen zijn gevonden in minder dan ',t2-t1,' seconden.
end.
```

Title-Designer voor Atari ST

Op de HCC dagen kwam ik in het bezit van een programma waar ik ronduit enthousiast van ben. Een Nederlands produkt voor een lage prijs met fantastische mogelijkheden.

Wim Scheltema

Wat kan Title-Designer?
De naam zegt het al, u kunt er titels mee ontwerpen, niet zomaar titels, maar zo dat de Atari-ST optimaal gebruikt wordt. U kunt gemakkelijk bijzondere grafische programma's met muziek en lopende teksten samenstellen zonder te hoeven programmeren, gewoon onder GEM met de muis. Het eindresultaat compileert u met een ingebouwde compiler tot een zelfstandig werkend programma.

BEELDEN Title Disigner werkt met een geheel nieuwe resolutie van 320 bij 250 pixels met 512 kleuren gelijktijdig. Vanuit Degas Elite, Neochrome of Quantumpaint kunt u beelden gebruiken of een animatie inladen uit van Cyberstudio. U heeft de beschikking over verschillende in en uit effecten. U kunt met maximaal drie verschillende kleurscrollingen gaan werken, elk met 512 kleuren. Deze kleurtabellen kunt u in elk kleurregister plaatsen en laten scrollen. Voor het samenstellen van een kleurtabel heeft u de beschiking over twee confortabele editors.
Voor teksten heeft u de beschikking over twee verschillende tekstscrollingen. Font, fontgrootte, tekstkleur en scrollsnelheid kunnen allemaal naar eigen keuze worden ingesteld. Bij gebruik van geluid kunt u DO_Sound of digitale muziek gaan gebruiken.
Zonder al te veel moeite maakt u in zeer korte tijd professionel demo's, advertenties of annimaties. Het programma is geheel in het Nederlands en is voorzien van een duidelijke Nederlandstalige gebruiksaanwijzing. Op de schijf is voldoende oefenmateriaal aanwezig om direct aan de slag te kunnen gaan.

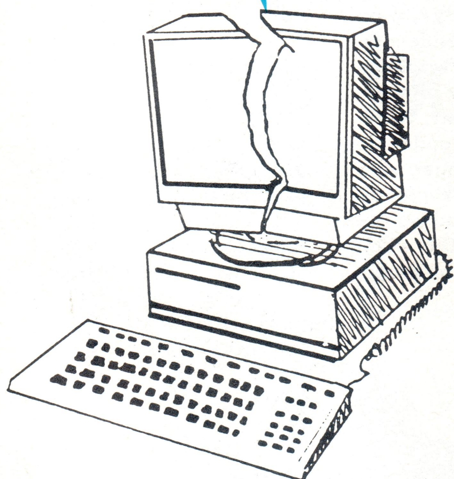
BEVEILIGD Het programma kan zonder meer op de harddisk geplaatst worden, maar is wel beveiligd. Bij het opstarten vraagt het naar een woord op een bepaalde bladzijde en regel van de gebruiksaanwijzing.

Voor leden van de Atari gg is het programma verkrijgbaar met tien procent korting

Produkt: Title Designer
Leverancier: Jotka Computing
Postbus 8183
6710 AD Ede
Telefoon: 08380-38731
Prijs inclusief BTW *f* 89,-

Computerverzekering HCC: goed en goedkoop

Wie een computer met randapparatuur heeft, kan eigenlijk niet zonder een goede computerverzekering. Schade, in welke vorm dan ook, wordt vrijwel nooit voldoende gedekt door een inboedelverzekering.



Een bezwaar was tot nu toe dat een echt goede computerverzekering nogal aan de prijzige kant is. De HCC heeft daarvoor een oplossing, vanzelfsprekend alleen voor de leden. In samenwerking met Vroom en Dreesmann wordt een computerverzekering aangeboden met een forse korting, maar wél met een uitstekende dekking. In tegenstelling tot de meeste andere verzekeringen is een onderhoudscontract hierbij niet vereist.

DEKKING Wat wordt verzekerd? Onder meer diefstal bij inbraak. Maar ook brandschade, schade door blikseminslag, inductie of vandalisme. Ook als tijdens een transport schade aan apparatuur ontstaat is die gedekt. Uitgesloten is alleen diefstal tijdens een transport.

AANMELDEN U kunt zich aanmelden in de HCC Centraal Stand tijdens de HCC Dagen. Vanzelfsprekend is het ook mogelijk vrijblijvend informatie te vragen en/of de complete voorwaarden in te zien. Ditzelfde kunt u overigens doen bij de verzekeringsbalies van Vroom en Dreesmann. De derde mogelijkheid is een formulier aan te vragen bij het HCC Kantoor in Houten.

Belangrijk: zowel computers als randapparatuur (printers, modems enzovoort) kunnen worden verzekerd.
Als u het bedrag automatisch laat afschrijven, dan krijgt u een korting van ƒ 2,50 op de administratiekosten van ƒ 5,– per jaar.

Dit zijn de jaarpremies:

Tot ƒ 5.000,–	ƒ 36,11
bij ƒ 5.000,– - ƒ 10.000,–	ƒ 52,83
bij ƒ 10.000,– - ƒ 25.000,–	ƒ 69,55
bij ƒ 25.000,– - ƒ 40.000,–	ƒ 86,27
bij ƒ 40.000,– - ƒ 60.000,–	ƒ 119,71
bij ƒ 60.000,– - ƒ 80.000,–	ƒ 153,14
bij ƒ 80.000,– - ƒ 100.000,–	ƒ 186,58

ANYKEY

Het héérst

Het lijkt wel een virus, maar het zal een uitvloeisel van de HCC Dagen zijn. Want ik heb nu een forse stapel brieven voor me liggen met een en dezelfde vraag: mijn modem en mijn muis hebben ruzie! Helaas bevatten al die brieven te weinig gegevens. Aangezien ikzelf ook met dat probleem te maken kreeg, begin ik daar maar mee.

Onder redactie van Ed Baars

Op mijn oude XT werkte hij perfect, de Witty muis. Op Com2, want het modem stond op COM1. Op de AT deed 'ie het wel en niet. Na het opstarten van Mouse.com (van Witty) gaf het meegeleverde testprogrammaatje aan dat de zaak voor de bakker was. Muis goed en driver goed.

Maar, ermee werken liep mis, want de muis-afhankelijke programmatuur ging rare dingen doen. Tekstverwerker MS-Word kreeg zelfs een geheel ander kleurenpalet, maar geen muis te bekennen. Mouse.com werd dus wel 'gevoeld' maar de signalen kwamen niet door. Driver dus goed, maar de muis fout.

Daarna GEM gestart en die werkte wel! Aangezien GEM zijn eigen muis-driver heeft, kon daaruit de, nu tegenstrijdige conclusie worden getrokken dat de signalen juist wèl doorkwamen maar de Witty-driver niet werkte. Muis goed, maar driver fout.

Het grote zoeken begon. Alle Com-poorten geprobeerd, niets. Modem eruit en de muis deed zijn werk zoals 'ie altijd gedaan had. Modem weer terug en alle Com-drivers die ik op het HCC-kantoor vinden kon geprobeerd. Zonder enig resultaat.

.SYS

Die Com-drivers worden na het opstarten van de machine, eventueel via autoexec.bat, resident gemaakt. Zulke programma's hebben nog al eens voorkeuren voor een bepaald geheugenadres dat mogelijk ook door het modem zou kunnen worden aangeroepen. Nu hebben sommige muizen drivers die eindigen op .SYS. Deze horen te worden opgestart vóórdat autoexec.bat aan de beurt is. Ze moeten dus worden opgenomen in config.sys (device=<directory>mouse.sys). Bij mij was het bingo: de driver mouse.sys van Genius bleek mijn Witty te kennen en met het modem op goede voet te verkeren.

Ik had overigens nog geluk, want ook .sys-drivers kunnen elkaar het leven zuur maken. Mocht het u dus nog steeds niet lukken dan kunt u nog proberen de mouse-driver in config.sys vooraan te zetten. In de meeste gevallen is de zaak dan wel voor elkaar. Deze laatste 'truuk' geldt ook voor de vraagstellers die alleen een muis op hun éne seriële uitgang hebben zitten, want ook dan kan de muisdriver die poort soms niet vinden.

Breakout

Lukt dat laatste ook niet dan zit er nog maar één ding op. Bel de afdeling waar u onder valt en leg het probleem voor. Tien tegen een, dat men beschikt over een zogenaamde breakout-box (op de HCC Dagen zag ik ze voor ƒ 25,- liggen). Daarmee breken soldeurs in op de seriële poorten en kunnen ze via de ledjes precies op zien op welk punt uitgerekend ùw modem het met ùw muis aan de stok krijgt. U zult de machine ervoor op de bult moeten nemen, maar u doet die jongens er een groot plezier mee, zo weet ik uit ervaring.

dBase en muis

Al dat gemodder met mouse-drivers gaf me ongevraagd ook antwoord op een vraag van **H. Belt** uit Slagharen. Hij vraagt: *Ik heb een programma gemaakt in dBase IV en zou de menu's graag willen besturen met mijn Philips NMS 1145 muis. Is dit mogelijk? En zo ja, hoe doe ik dat?*

Als je het zoals ik deed, het aan Ashton Tate vraagt dan bestaat die mogelijkheid (nog) niet. Mijn antwoord zou dus 'neen' hebben geluid als ik niet na al dat geprobeer een flop vol met muis-software zou hebben. Voorzover ik weet leveren zowel Genius als Witty (ook op andere muizen werkende) programmaatjes bij, waarmee DOS zèlf, maar ook bijvoorbeeld Lotus, Symphony, WordStar en ook dBase onder de klikkenknoet te brengen zijn. Compleet met de bekende afrol en venstermenuutjes en een 'menumaker'. Dit werkt perfect. Rondvragen en proberen dus...

Drivparm-device?

Hans Vrije uit Laaghalen krijgt het maar niet voor elkaar om de config.sys van zijn Olivetti XT zó aan te passen dat zijn 3,5" floppy's automatisch op 720 KB worden geformatteerd. **D. Boogaard** uit Vierpolders wil hetzelfde met zijn Headstart en kreeg van Vendex te horen dat hij dan maar 'spoor 34 van zijn nieuwe drive door moest knippen'...

Om maar met dat laatste te beginnen: Bij het inbouwen van een 3,5" drive is inderdaad wat plak en knipwerk noodzakelijk. Daar dat van geval tot geval weer anders is, waag ik me niet aan een advies. Loop dus, tenzij u beschikt over een technische knobbel, met een grote boog heen om aanbiedingen die niet vergezeld gaan van een duidelijke handleiding, of ga met uw koopje naar uw afdeling of gg.

Softwarematig is de zaak simpeler, maar afhankelijk van de gebruikte DOS-versie. Onderstaand de regeltjes. Let wel, dit geldt alleen voor XT's. AT's hebben daarvoor een 'setup'-procedure.

Systemen met een lagere DOS-versie dan 3.00 vallen af. Deze versies kennen alleen de mogelijkheid om op 40 tracks (sporen) te formatteren. Pas vanaf 3.00 bestaat de 80-tracks mogelijkheid via het commando:

FORMAT B:/Q

Daar zijn we nog niet echt verder mee. Om de zaak via config.sys automatisch te regelen hebben we minimaal versie 3.21 of, nog liever, versie 3.30 nodig.

- d:0 is drive A:
- d:1 is drive B:

en zo verder.

- f:0 is 360 Kb 5,25", 40 tracks, 9 sectoren per track (default)
- f:1 is 1,2 Mb 5,25", 80 tracks, 15 sectoren per track
- f:2 is 720 Kb 3,5", 80 tracks, 9 sectoren per track
- f:7 is 1,44 Mb 3,5", 80 tracks, 18 sectoren per track

Versie 3.21 maakt gebruik van het commando **drivparm**. Een machine met een normale (360 Kb) drive als A en een 3,5 (720 Kb) drive als B, formatteren de B-drive automatisch op 720 Kb als in config.sys staat:

drivparm=/d:1/f:2<return>

Waarbij nog moet worden aangetekend dat doorgaans kan worden volstaan met:

drivparm=/d:1<return>

En dat is ook logisch, want f:0 is de default-waarde en hoeft dus niet in config.sys te worden aangegeven en f:1 en f:7 zijn op een XT niet relevant.

Zouden beide drives 3,5" zijn dan hebben we twee commando's nodig nl.:

ANYKEY

drivparm=/d:0/f:2<return>
drivparm=/d:1/f:2<return>

Vanaf versie 3.3 gaat het anders. Daar is een driver nodig die òf in de root staat, òf door een padaanduiding te vinden is. De naam ervan luidt 'driver.sys'. Staat deze bijvoorbeeld in de DOS-directory dan luidt het commando voor een 3,5" drive in B:
device=\DOS\driver.sys/d:1/f:2/c<return>
De toevoeging '/c' is niet strikt noodzakelijk, maar wel makkelijk. Hij c(hekt) of er tussentijds van schijf is gewisseld als het schuifclipje opnieuw is geopend.
Het commando luistert nog naar enkele andere parameters die alleen voor gevorderde gebruikers in combinatie met slimme batchfiles, vermelding in config.sys behoeven. Voor de volledigheid noem ik ze:

- t:40 is 40 tracks (default)
- t:80 is 80 tracks
- s:9 is 9 sectoren per track
- h:2 is twee kanten

Onnodig natuurlijk, maar toch: na verandering van config.sys eerst resetten.
En mocht u beslissen naar aanleiding hiervan een hogere DOS-versie in gebruik te nemen, besef dan wel dat die niet zomaar over de oude versie heen kan worden gekopieerd. De harddisk moet geheel opnieuw (met de nieuwe versie) worden geformatteerd en ingericht.

Interleave

Joep Oude Veldhuis is gaan experimenteren met de interleave-factor van zijn harddisk. Deze factor bepaalt hoever opeenvolgende tracks van elkaar af moeten liggen. Zouden ze allemaal achter elkaar liggen dan zou de computer zich kunnen 'verslikken' in de hoeveelheid gelezen data. Daarom liggen opeenvolgende tracks verspreid, zodat de machine telkens een schijfomwenteling rust krijgt om de zaak te verwerken. Een normale waarde is 3, maar Joep zette hem maar gelijk op de zeer snelle waarde 1. En toen...
...was de machine 50 procent sneller geworden. Alleen gaf de harddisk na een dag intensief werken de geest. Snel opengeschroefd en de schijf bleek bloedheet!
Uurtje laten afkoelen en de zaak werkte weer, waarna ik hem maar weer heb geformatteerd op factor 3. Was dit toeval of komt dit omdat de koppen bij factor 1 wat meer klapperen?

Niks toeval en niks klapperen, zegt **Olf van Reijen** van Fido-Amsterdam. En hij kan het weten want zijn harde schijven klapperen 24 uur per dag. Factor 1 is alleen sneller als de processor en het geheugen snel genoeg zijn om de schijf bij te houden. Blijkt 'ie dat niet te kunnen met 1 dan zal hij op 2 of 3 sneller zijn. Als uw machine op interleave 1 sneller is, dan moet u hem daar vooral op laten staan, want op 1 klapperen de koppen zelfs **minder** dan op 3. Dat heet worden is er inderdaad de oorzaak van dat de drive stopte, maar om een andere reden dan u denkt. Ze kunnen en mogen namelijk bij zeer intensief gebruik aardig warm worden.
En naarmate die schijf warmer wordt, gaat hij ook uitzetten, en dat uitzetten luistert nauwer naarmate de interleave kleiner is. Het is dus zaak om dat formatteren te doen op een gemiddelde bedrijfstemperatuur. Het vooraf maken van een full back-up lijkt me een aardig opwarmertje voor uw tweede poging. Succes.

Capslock (2)

In nummer 125 stond een GWBasic-listinkje waarme de capslock toets softwarematig kon worden aangestuurd. Helaas bevatte die listing een typefout. De laatste 'OR' diende een 'AND' te zijn. Onderstaand de juiste commando's:

```
Capslock aan:
DEF SEG=0:POKE 1047,PEEK(1047) OR 64
Capslock uit:
DEF SEG=0:POKE 1047,PEEK(1047) AND 191
Numlock aan:
DEF SEG=0:POKE 1047,PEEK(1047) OR 32
Numlock uit:
DEF SEG=0:POKE 1047,PEEK(1047) AND 223
```

Beveiliging (2)

In nummer 124 vroeg **B. van Santen** hoe hij zijn systeem kon beschermen tegen een DIR en GWBasic tegen een LIST. 'Graag ook met een alleen door **mij** afzetbare piep'. Ik antwoordde daarop dat het wijzigen van het DIR commando binnen command.com een mogelijkheid was, maar dat die weer omzeild kon worden door er de command.com van een vriendje overheen te kopiëren, en wees hem op de mogelijkheid om Basic-files de ',P' parameter mee te geven. Voor de piep wist ik geen oplossing.
Coert Kelkes uit Epe schrijft hierover:
Met PCTools kun je programma's onzichtbaar maken voor een DIR, en de beveiliging tegen LIST in Basic met ',P' is weer te omzeilen met het PD-programma 'anti.bas', dat een klasgenoot van me eens maakte. Bij mij (Coert) te verkrijgen. Ook voor de piepjes is een oplossing. Als DIR niet meer werkt, komt de melding 'bad command or filename' op het scherm. Als je die melding verandert in een aantal niet op het scherm te reproduceren tekens, gaat de machine piepen.

R. Willig uit Naarden schreef:
Ik heb gehoord dat beveiligde Basic-programma's niet geLIST, maar via de printer wèl geLLIST kunen worden.
Daarnaast kan de gemodificeerde command.com tegen wissen en overschrijven worden beschermd met het commando ATTRIB +R.

Dat LLISTen heb ik geprobeerd, maar die vlieger ging niet op. En beveiliging tegen het overschrijven van een gemodificeerde command.com op de harddisk via ATTRIB helpt niets tegen het opstarten van de machine vanuit de A-drive met de DOS-flop van dat vriendje. Zeker als hij weet wat je kunt doen met ATTRIB -R! Wie schrijft het waterdichte piepende beveiligingsprogramma tegen DIR en LIST?

Umlaüte

Theo Schoegje uit Zaandam heeft twee problemen:

Ik schrijf veel brieven in het Duits en worstel met de Umlaut. Mijn Star NL 10 kan die maar niet produceren. Zelfs niet als ik rechtstreeks de ASCII-code intik. Ergens las ik dat niet alle printers de ASCII-waarden boven de 128 kennen.

De Star moet dat volgens mij kunnen, want op code 255 produceert de printer wel een Ringel ß. Keyboard op zijn Duits gezet, dipswitches van de printer omgezet. Niets helpt.

Ik heb verschillende spelletjes die een CGA-kaart behoeven, maar met behulp van een CGA-emulator ook draaien op mijn Hercules-kaart. Nu heb ik echter een spel dat het beeld op zwart zet. Als ik de emulator niet gebruik krijg ik alleen geluid.

Uw printer kan de Umlaut niet produceren om de doodeenvoudige reden dat het eigenlijk geen op zichzelf staand teken is, maar altijd in combinatie met de a, de o en de u voorkomt. Deze combinatieletters kent uw Star wel degelijk. Zet uw toetsenbord (country=049) en de printer (dipswitches) dus op z'n Duits en u zult ontdekken dat de tekens er op het scherm en de printer prima uitkomen volgens het onderstaande tabelletje. Er is een heel kleine kans dat uw Star een iets afwijkende ASCII-tabel boven de 128 heeft, maar dat moet via uw handleiding te achterhalen zijn.

Teken	Toets	ASCII
Ä	[	91
Ö	\	92
Ü	]	93
ä	{	123
ö	I	124
ü	}	125
ß	~	126

Met die CGA-emulator hebt u tot op heden geluk gehad. Spelletjes zijn doorgaans voor de gek te houden als ze maar niet in Basic zijn geschreven.

Ook gecompileerd Basic kan er niet mee overweg. Die laatsten heben wel de extensie .EXE maar zijn te herkennen als op de flop ook een bestandje BASRUN.EXE voorkomt.

MS-KERMIT:

de fijne kneepjes in de kikker

Ton Stam

Al geruime tijd zijn we getuige van het oprukken van de al dan niet via een grafische 'userinterface' werkende menugestuurde programma's. Toch zou het onverstandig nu maar de software in de prullenbak te gooien, die zich met een zogenaamde prompt aan de gebruiker presenteert.

Zo vertelde een groep gemeente-ambtenaren mij onlangs dat zij MS-Windows op hun burelen hadden gebruikt, maar dat nu niet meer deden, want 'het was zo langzaam en omslachtig'. Zij kwamen dan ook een MS-DOS-cursus volgen! Bovendien moet men het gebruikersgemak van menugestuurde programma's niet overdrijven: wie is nooit verdwaald in de menu's van Lotus 1-2-3 ('erase', 'delete', het wijzigen van het munt-prefix!)? En probeer maar eens via ASSIST in dBase-III+ een relatie te leggen tussen twee bestanden: even de juiste syntax opzoeken en met de dBase-dot is het karwei iets sneller gepiept...

Een al wat ouder communicatieprogramma (waarvan echter nog steeds nieuwe versies verschijnen) is MS-Kermit. Het is niet afkomstig van Microsoft, al doet de naam dat vermoeden, maar een public domain programma. Er bestaat zonder twijfel sneller werkende communicatie software. Maar het zal niet meevallen een betrouwbaarder en meer mogelijkheden biedend programma te vinden dan Kermit, afkomstig uit de universitaire wereld.
Alleen dit: een klein typefoutje, en we krijgen een syntaxis-foutmelding. Wie zich de juiste kikkerspraak echter eigen heeft weten te maken moet daarna eens voor de grap proberen om een communicatie-sessie op te bouwen in Symphony. Dat is dan wel zo heel modern menugestuurd, maar... nou ja, probeer het maar eens!

COMMANDO/TERMINAL-MODUS
Kermit kent twee modi: een commando modus en een terminal modus. In de commando modus ziet men de Kermit-prompt:

Kermit-MS>

en kan men opdrachten aan Kermit geven. Via 'connect' of 'c' gaat men naar de terminalmodus. Nu gaat alles wat wordt ingetypt naar de andere computer of naar het modem, als er nog geen verbinding tot stand is gebracht.
Kermit beschikt in deze modus over een geheugen van ruim vijf beeldschermen.

- PgUp en PgDn:
  scherm omhoog/omlaag
- CTRL/PgUp en CTRL/PgDn:
  regel omhoog/omlaag

De terminalmodus kan worden verlaten door middel van CTRL/]c (dat is CTRL-toets met ']' en 'c'). Men keert dan terug naar de commando modus en kan opdrachten geven aan het communicatieprogramma, dus aan Kermit zelf. Na 'connect' of 'c' blijkt het schermgeheugen zijn inhoud niet verloren te hebben.

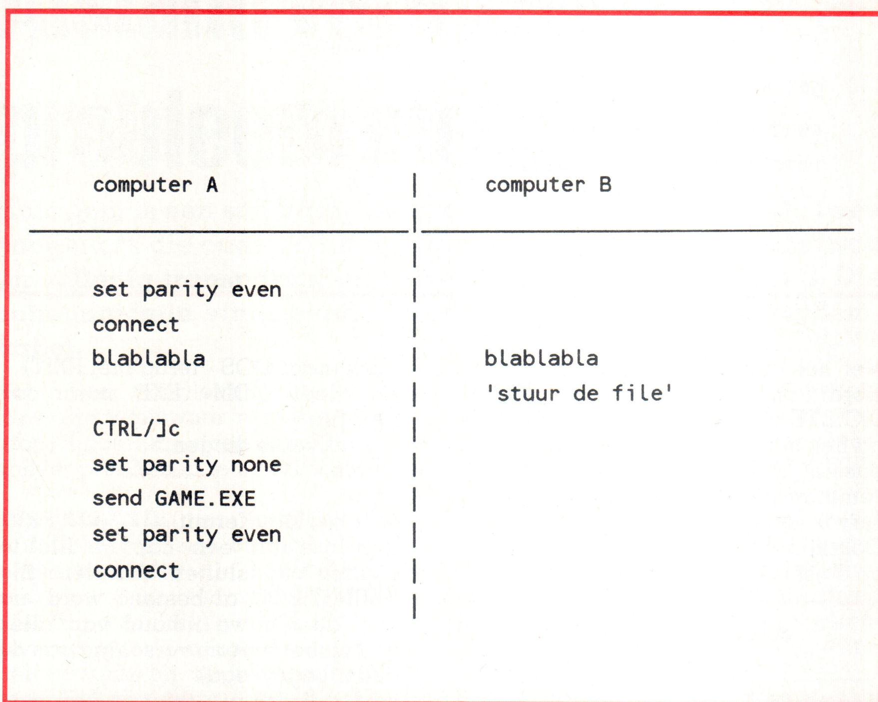
MSKERMIT.INI Bij het opstarten zoekt Kermit naar een file genaamd MSKERMIT.INI. Die naam mag dus niet veranderd worden. De functie van dit (ASCII)bestand kunnen we vergelijken met die van AUTOEXEC.BAT voor COMMAND.COM. De file mag dan ook alle commando's bevatten die in de 'direct mode' vanaf het toetsenbord kunnen worden gegeven. Kermit is dan ook, net zoals COMMAND.COM, DBASE-III en GW-BASIC, een 'interpreter'.

Voor Kermit versie 2.29a zou MSKERMIT.INI de volgende regels kunnen bevatten (voor andere versies zal het niet veel verschillen):

```
define bs set key scan 14,\10
do bs
define curslinks set key scan 75,\10
do curslinks
set local-echo on
set warning on
set terminal vt102
set terminal wrap on
set term newline on
set port 1
set bell on
set block-check-type 3
set baud 9600
set parity none
set term keyclick on
connect
```

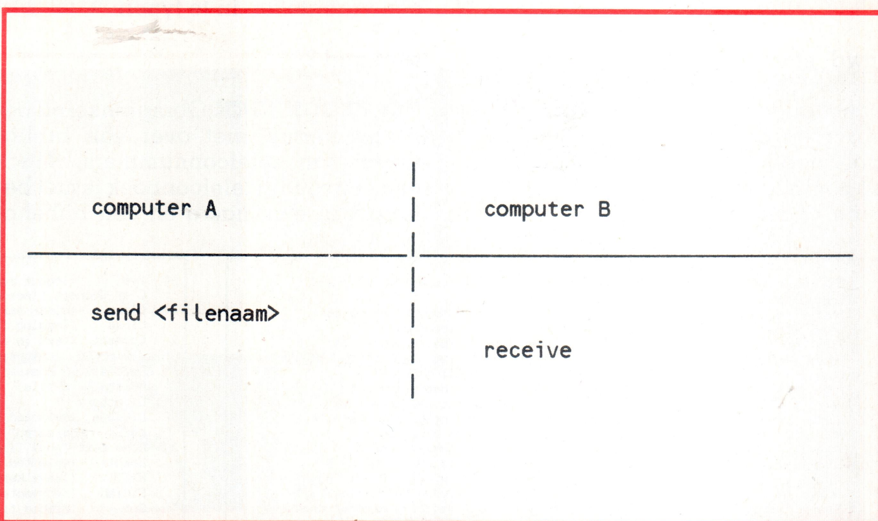
De regelnummers mogen er niet bij, die zijn er alleen voor uw lezersgemak geplaatst!

Regel 1 definieert een macro, die er voor zorgt dat de backspace toets ook in de terminal-modus goed op het scherm functioneert (syntaxis: zet achter de komma geen spatie!). Regel 2 voert de macro uit. Regel 3 en 4 doen hetzelfde voor de cursortoets naar links. Het teken '\' duidt hier op een octaal getal, een overblijfsel uit de oertijd van de informatica! In dit geval gaat het om het octale getal 10 oftewel het decimale getal 8: de code voor backspace.
Regel 5 is nodig als de host geen remote echo verzorgt. Bijvoorbeeld als er een nul-modem wordt gebruikt of wanneer u de computer van een vriend of vriendin belt, die ook Kermit draait of het met een ander programma 'doet', dat geen echo afgeeft.
Bij gebruik van een modem verzorgt dat aanvankelijk de echo, maar zodra de carrier gedetecteerd is ziet u zonder dit commando niet wat u zelf intypt.
Let op het streepje in 'local-echo'... Tja, de syntax!.
Wanneer een file gedownload wordt en in een directory komt waar al een bestand met die naam bestaat, zorgt regel 6 er voor dat de nieuwe file een andere naam krijgt en dat de oude niet wordt overschreven.
Regel 7 doet een bepaalde videoterminal van DEC emuleren. Als de ANSI-codes van sommige bulletinboards u ergeren (het hele beeldscherm blijft maar knipperen bijvoorbeeld) geef dan 'set terminal none' of 'set terminal heath-19'. Een nadeel is dat het schermgeheugen dan niet werkt. Voor emulatie van de Heath-19 moet ANSI-.SYS als device in CONFIG.SYS vermeld staan.
De gang van zaken bij het bereiken van kolom 80 op het scherm wordt verzorgd in de regels 8 en 9. In regel 10 wordt COM1: geselecteerd, terwijl regel 11 een BEEP laat klinken nadat het up- of downloaden voltooid is. Handig als je intussen even dit artikel aan het lezen was. Regel 12 schakelt de meest degelijke vorm van foutcontrole in: CRC (qua snelheid maakt dit bij filetransfer trouwens niets uit). Vervolgens wordt de transmissiesnelheid ingesteld. Ook split baudrate is mogelijk.
Regel 14 zet de pariteit op 'geen', maar ook het aantal databits op 8. Dit geeft overigens een complicatie, wanneer men filetransfer wil plegen met een bulletinboard dat met 7 databits werkt (dus 'parity even'), zoals PCM-NET On Line. Bij het up- of downloaden van files moet het protocol toch op 8 databits overgaan en erna weer op 7. De conversatie ziet er dan ongeveer zo uit:



computer A	computer B
set parity even	
connect	
blablabla	blablabla
	'stuur de file'
CTRL/]c	
set parity none	
send GAME.EXE	
set parity even	
connect	

UP- EN DOWNLOADEN In de commando-modus kan men bestanden versturen:



computer A	computer B
send <filenaam>	
	receive

<filenaam> mag ook wildcards bevatten en werkt dan binnen een directory. Met:
*send *.**
kunnen dus via één commando een heel stel files tegelijk worden verzonden. Het vraagteken mag bij sommige Kermit-versies niet als wildcard gebruikt worden, omdat dit ook dan door die interpreter gezien wordt als het aanroepen van help-informatie over het commando waar men mee bezig is. Gebruik dan in plaats daarvan het '='-teken.

Een vorige versie van MS-Kermit (versie 2.28) bevatte een bug, waardoor alleen ASCII-files konden worden overgezonden en geen EXE- of COM-bestanden. Versie 2.29A geeft een 'warning' bij het verzenden van een dergelijke file ('non ASCII character'), maar dit kan men negeren.
De zendende en ontvangende Kermit meldt na het versturen van een file nog steeds een ongelijk aantal 'packets', maar ook hier hoeft men 's nachts niet van wakker te liggen.

SERVER Het is tevens mogelijk een computer als fileserver te laten fungeren, bijvoorbeeld computer B:

```
computer A                    |   computer B
------------------------------|------------------------------
                              |
                              |   server
get <filenaam>                |
send <filenaam>               |
remote host \basic\gwbasic    |
                              |
```

Met het laatst genoemde commando wordt op de B-computer GWBASIC.EXE opgestart. Deze computer is na het 'server'-commando dus geheel passief. Dat geldt tevens bij het 'get'-commando: hiermee kan men van de server een file downloaden.
Ook kan men bestandsbeheersacties op de server uitvoeren:

```
computer A
------------------------------

remote dir c:
remote del <filenaam>
remote cwd \lotus
remote type <filenaam>
```

'cwd' staat voor 'change working directory', te vergelijken met het DOS-commando 'cd'. Op de server kan de server-modus worden opgeheven door middel van CTRL/BREAK of vanaf computer A met het commando 'finish' of 'logout'.

```
Baud rate is 2400                             Terminal emulation: VT102
Communications port: COM1                     Mode line: on
Parity: none                                  Send Delay: 0 sec, Pause: 0 ms
Local echo: off                               Send timeout (seconds): 8
Flow control: xon/xoff                        Send start-of-packet char: ^A
Handshake used: none                          Send packet size: 1000
Path: C:\                                     # of send padding chars: 0
File destination: Disk                        Send control char prefix: #
Warning (filename change): on                 Receive timeout (seconds): 13
Discard incomplete file                       Receive start-of-packet char: ^A
EOF mode: NoCtrl-Z                            Receive packet size: 94
Ring bell after transfer                      # of receive padding chars: 0
Logging: off                                  Receive control char prefix: #
Timer: on                                     End-of-Line char  S: ^M  R: ^M
Debug: off                                    Retry send/receive packet limit: 5
Escape character: ^]                          Block check used: 1-character-checksum
Display (vs Remote):Regular, 7-bit            Dump screen: KERMIT.SCN
Scripts(Input): echo:on, case:ignore,         def-tmo: 1 sec, tmo-action:proceed
Term wrap-lines: off                          Term margin-bell: off
Term cursor-style: underline                  Term newline: off
Term screen-background: normal                Term character-set: US-ascii
Term key-click: off                           Term color  foreground:37 background:40
Term graphics: auto-sensing                   Term rollback: off
........T1......T..2....T....3..T......4T.......T5......T..6....T....7..T......
Kermit-MS>
```

```
Bye        (logout remote server)          Mail       (file to host Mailer)
C or Connect  (become a terminal)          Output text      (for scripts)
Clear      (clear serial port buf)         Pause [seconds] (for scripts)
Close      (logging file)                  Pop    (exit current Take file or macro)
Comment    (text is ignored)               Push       (go to DOS)
CWD or CD  (change dir &/or disk)          Quit       (leave Kermit)
Define     (a command macro)               R or Receive   (opt local filename)
Delete     (a file)                        Reinput  (script Input, reread buffer)
Directory                                  Remote     (prefix for commands)
Disable    (selected server commands)      Run        (a program)
Do         (a macro)                       S or Send (local file   new name)
Echo text (show line on screen)            Server [timeout] (become a server)
Enable     (selected server commands)      Set        (most things)
EXIT       (leave Kermit)                  Show       (most things)
Finish     (to remote server)              Space      (left on current disk)
Get        (remote file opt new name)      Status     (show main conditions)
Goto     (label, Take file or Macro)       Stay       (in Kermit after startup)
Hangup     (drop DTR, hangs up phone)      Stop    (exit all Take files & macros)
HELP       (Introduction + this list)      Take       (do a command file)
If [not] <condition> <command>             Transmit filespec [pmpt] (raw upload)
I or Input [timeout] text (scripts)        Type       (a file)
Log (Packets, Session, Transaction)        Wait [timeout] on modem \cd \cts \dsr
Logout     (remote server)                 Version   (show Kermit's id)
Type HELP for an Introduction, use "?" within commands for specific help.
Kermit-MS>
```

COMMANDO'S Enige handige commando's zijn:

- dir [<filenaam>]
- delete <filenaam>
- type <filenaam>
- push (naar DOS - terug met EXIT)
- run <een COM-, EXE- maar ook BAT-file>
- set <diverse dingen>
- status
- help
- quit (verlaat Kermit)
- log/close (om een 'capture file' te openen c.q. sluiten. Als deze file KERMIT.LOG al bestond wordt na 'log' de nieuwe inhoud van alles wat op het scherm verschijnt aan de oude toegevoegd).
- cwd <directory> (hierme kan men ook van drive veranderen, maar dan MOET er een backslash achter de drivenaam).

Informatie over de implementatie verkrijgt men door achter het commando een vraagteken in te typen:
set ?
set baud ?

TELEFOONBOEK Oorspronkelijk beschikt Kermit niet over een bibliotheek van telefoonnummers. Maar een eenvoudig telefoonboek is met behulp van een macro en een bijbehorende batchfile toch wel aan te leggen. Stel dat we de redactiecomputer van de HCC Nieuwsbrief regelmatig willen bellen. We maken daarvoor de volgende macro, die we bij voorkeur in MSKERMIT.INI opnemen:

define redactie run redactie, connect

In de Kermit-directory plaatsen we een file REDACTIE.BAT met als inhoud

echo atd03403-78220>com1:

Als we nu in de commando-modus van Kermit zitten, typen we:

do redactie

Zo is het ook mogelijk om ons modem bij het opstarten van Kermit te initialiseren. We roepen dan MSKERMIT.BAT aan, dat we bijvoorbeeld als inhoud hebben gegeven:

echo atx3j1b0s0=4>com1:
kermit

waarna KERMIT.EXE en MSKERMIT.INI worden geladen.
Het spreekt vanzelf dat dit alleen werkt bij de gelukkige bezitters van een Hayes compatible modem.

MS Kermit versie 2.32 is te downloaden van Exact BBS, 015-619931, inclusief uitgebreide handleiding.

K L I K S

Leestekens in WP 5: de dode toets

Dat WordPerfect 5 wellicht door menigeen ten onrechte wordt miskend, zal blijken uit de volgende mooie toepassing, die het herdefiniëren van het toetsenbord en het zetten van een macro onder één toets behandelt.

Er zijn ruwweg 5x4x2=40 letters met leestekens (a, e, i, o, u maal ´ ` " ^ maal hoofdletters). Het is niet wenselijk om ze allemaal onder 40 verschillende toetsen te zetten. Het is onpraktisch om meerdere tekens onder een medeklinker te moeten plaatsen.

Wat is dan een goede oplossing? Het probleem is al jaren geleden opgelost bij de mechanische typemachines. Daar zijn de accenttoetsen dood. Als je ze indrukt, verschuift de hamer (cursor) niet, zodat de volgende aanslag op dezelfde plaats terechtkomt.

In WP 5 kunnen we de accentletters programmeren in het toetsendefinitiemenu. Handel als volgt:

- Shift-F1: Installatie
- T: Toetsen definiëren
- M of W: Maak een nieuwe of Wijzig een oude toetsendefinitie
- A accent: maak het betreffende accent Aan (´ ` " ^)
- B: Beschrijving accent (bijvoorbeeld accent grave) gevolgd door
- Enter
- W: Wijzig de oude definitie zoals aangegeven in de macro in figuur 1. Let op dat je ieder accent goed invult en dat je geen spaties intypt. Je kunt het commentaar rustig weglaten. Type Ctrl-V Alt-0 om {VAR0} in te typen, en Ctrl-V Ctrl-V om {^V} in te typen. Gebruik de Ctrl-PgUp toets om de andere codes, die tussen accolades staan, in te typen. Als je hiermee klaar bent, druk dan op
- F7 F7: Einde Einde
- Herhaal dit punt vier keer voor de andere accenten. Druk dan op
- F7: Einde
- S 0: Selecteer de zojuist gemaakte definitie.

Als je dit werk eenmaal zo gedaan hebt, kun je alle codes als Alt-130 vergeten en al je gewone Alt-W, Alt-E en Alt-R macros (als je die al had) weggooien. Type è en je krijgt è. Type ` twee keer, en je krijgt het accent zelf. Zeer eenvoudig te onthouden, dus te gebruiken, en je offert er maar heel weinig toetsen aan op.

Mark Ruys
Groesbeekseweg 147
6521 CN Nijmegen

```
{INVOER TEKEN}0~Trema~           {;} vraag om een vervolg-toets en stop
                                 die in Var 0~
{ALS} '{VAR0}' = '"'~            {;} als het weer hetzelfde accent was~ "
                                 {;} dan geef je het accent zelf terug~
{ANDERS} {@k V}"{VAR0}           {;} anders 'componeer' je (met Ctrl-V)
                                 Var 0 met het accent, en geef je dat
                                 dan terug~
{EINDALS}
```

Nieuws postbusnummer redactie

De redactie van de HCC Nieuwsbrief heeft sinds korte tijd een eigen postbusnummer. Hebt u post voor de redactie, stuur die naar:
Redactie Nieuwsbrief
Postbus 249
3990 GA HOUTEN
Het gaat hier dus uitsluitend om redactionele post. Voor alle andere zaken blijven de bestaande postbus adressen gehandhaafd.

KOPIJ

Kopij voor de HCC Nieuwsbrief is zeer welkom op de Redactie Fido in Houten. Het telefoonnummer is: **03403-78220.**
Inzenders van kopij ontvangen na enige tijd een bericht van bevestiging. Kopij kan ook worden aangeleverd op een diskette (3,5 of 5,25 inch). Belangrijk is dat de teksten zoveel mogelijk in 'schone' ASCII worden weggeschreven, met alleen een return/linefeed aan het einde van een paragraaf.

Rectificatie

In het artikel in HCC Nieuwsbrief 126 over de SIO-108 module zijn enkele kleine foutjes geslopen. Hier volgt de juiste informatie.

- Bulletinboard ZABBS, telefoonnummer 075-703462
- Prijs SIO-108 is ƒ 195,- met connectors, handleiding en software
- EPROM/RAM uitbreiding (zonder dis/assembler) ƒ 92,50
- Leverancier: Solvex Electronics BV, Oostzijde 196C, 1502 BN Zaandam. Telefoon: 075-310777, fax: 075-704921.

WK90

SPEL

Aardig poulepakket voor 'Italia'

Vrijdag 8 juni 1990: dan gaat het gebeuren! 's Avonds om zes uur start in het Stadio Giuseppe Meazza in Milaan de wedstrijd Argentinië-Kameroen. Dat is het begin van het Wereldkampioenschap Voetbal 1990. Een maand lang zullen we met z'n allen aan de kalmerende middelen moeten om Nederland te volgen op de route naar de titel. Want natuurlijk wordt Nederland wereldkampioen in een finale tegen West-Duitsland, met vijf seconden voor tijd het enige doelpunt: een half mislukt schot van Van Basten rolt tergend langzaam door de benen van keeper Immel. Let maar op! Spanning op het veld, maar ook op het werk of elders, want er zal druk worden gepould. Dat kan met een zelf gemaakt programma, bijvoorbeeld in dBase, maar er zijn ook kant en klare pakketten, zoals het WK Poule-pakket '90 van Gamble Systems.

Berend Harmens en John v.d. Tol

Zelf iets in elkaar draaien om de voorspellingen en tussenstanden bij te houden is aardig, maar ja, wie gaat het doen? Vaak komt daar niet zoveel van terecht. Bovendien kost zo'n poulepakket met alles er op en er aan niet al teveel, in dit geval gaat het om een bedragje van *f* 35,- inclusief BTW.

Wat mag je van zo'n programma verwachten? Volgens ons:
- de gegevens moeten snel en simpel kunnen worden ingevoerd,
- tussenstanden moeten binnen enkele minuten zijn te produceren, ook bij een groot aantal deelnemers,
- er moet zoveel mogelijk bescherming zijn tegen het invoeren van foute gegevens,
- het pouleprogramma moet aangepast kunnen worden aan eigen wensen,
- de handleiding moet geen ruimte open laten voor vragen.

Dit wensenpakket lijkt ons beslist niet onredelijk en daarop is het dan ook getest.

HANDLEIDING Wij nemen aan dat een enkel tikfoutje ('voetal', 'orgineel') nog tijdig uit de handleiding zal worden verwijderd. Die handleiding is voornamelijk gericht op de organisator van de poule.

De uitleg laat eigenlijk niets te wensen over, alles wordt punt voor punt doorgenomen. De rest van het pakket bestaat uit een schijfje op 5,25 of 3,5 inch (oranje, uiteraard!), een tamelijk lelijke affiche, het reglement (de makers spreken over een 'regelement') en zeer verzorgde formulieren, waarop de deelnemers hun voorspellingen kunnen invullen.

Zeker gezien de prijs is het een mooi compleet geheel.

WERKING Als alle formulieren binnen zijn begint het werk voor de organisator: de namen en voorspellingen van de deelnemers moeten worden ingetikt. Geen ongemeen boeiende klus. Gelukkig is WK90 zeer gebruikersvriendelijk. De procedure die moet worden gevolgd is volledig menugestuurd en de invulschermen zijn overzichtelijk ingedeeld. Compliment aan de makers. Voor iedere juiste voorspelling worden standaard een bepaald aantal punten gegeven, maar dat kan vooraf worden aangepast aan de eigen wensen.

Is dit werk gedaan dan is het wachten op de wedstrijden. Iedere keer als een uitslag is ingevoerd kan een tussenstand worden geproduceerd. Dat kan op twee manieren:
- alfabetische volgorde van de poulers,
- in de volgorde van het behaalde aantal punten.

De tweede mogelijkheid ligt natuurlijk het meest voor de hand.

Dè vrees van iedere organisator is dat er iets mis zal gaan met de verwerking. Vooral als veel mensen meedoen is dat een regelrechte ramp. Juist daarom is het goed dat Gamble Systems al een bestand heeft aangemaakt, waarmee vooraf kan worden geoefend.

VREEMD! Tijdens de tekst kwamen we op een heel merkwaardig gegeven. Wat mag van het gebruik van een computer worden verwacht? Dat zo weinig mogelijk handelingen moeten

WK '90 | Gamble Systems Dordrecht | Woensdag 28 Feb 1990

Nr.	Naam	RONDE: 1e	2e	3e	4e	5e	Totaal
4	GERRITS FRITS	70	130	100	40	100	440
1	Bos klaas	60	130	60	80	100	430
11	Welles Mathieu	50	120	60	80	100	410
2	Pietersen L.	55	130	60	0	100	345
15	Smid Hendrik	70	120	80	40	0	310
14	Ruisdaal H.	40	110	60	0	100	310
8	FRANSEN f.	60	120	80	40	0	300
12	Schuurman	65	120	100	0	0	285
9	ZANDERS I.	75	110	60	40	0	285
5	MARTENS G.	55	130	60	40	0	285
7	Harteveld B.	35	130	60	40	0	265
13	Peters Dirk	55	110	80	0	0	245
10	GALEMA	65	100	40	40	0	245

Druk een toets.

WK '90 | Gamble Systems Dordrecht | Woensdag 28 Feb 1990

Uitslagen wedstrijden

Nr.	Datum	Land 1	Land 2	Uitslag
14	14/06/90	ITALIE	- VERENIGDE STATEN	1
15	14/06/90	KAMEROEN	- ROEMENIE	2
16	14/06/90	JOEGOSLAVIE	- COLOMBIA	2
17	15/06/90	OOSTENRIJK	- TSJECHOSLOWAKIJE	3
18	15/06/90	W.-DUITSLAND	- VER. ARABISCHE EMIRATEN	2
19	16/06/90	BRAZILIE	- COSTA-RICA	1
20	16/06/90	ZWEDEN	- SCHOTLAND	3
21	16/06/90	ENGELAND	- NEDERLAND	2
22	17/06/90	BELGIE	- URUGUAY	1
23	17/06/90	Z.-KOREA	- SPANJE	2
24	17/06/90	IERLAND	- EGYPTE	1
25	18/06/90	ARGENTINIE	- ROEMENIE	1
26	18/06/90	KAMEROEN	- SOVJET-UNIE	2

Druk een toets



Foto ANP

S P E L

worden verricht en dat 'de computer' een zekere controlefunctie heeft, lijkt ons het minste. In dit opzicht schiet het pakket toch wel tekort.
Wat deden we? Wie lieten een volstrekte outsider – Egypte – alle wedstrijden verliezen in de eerste ronde. Bij het opgeven van de landen voor de volgende ronde werd datzelfde Egypte, terecht uiteraard, weggelaten. Maar toen de landen voor de derde ronde werden opgegeven namen we Egypte alsnog op. Dat kan natuurlijk helemaal niet, omdat dit land al was uitgeschakeld. Maar ziet: WK90 accepteerde zoiets zonder meer. Maar naar aanleiding van deze test heeft de leverancier alsnog besloten om deze fout er uit te halen.

Dat na afloop van de eerste ronde door de organisator 'handmatig' de landen voor de volgende ronde moeten worden ingebracht is ook niet het toppunt van automatisering, maar dit is niet te voorkomen. In bepaalde situaties zal het doelsaldo een rol kunnen spelen en WK90 gaat bij de voorspellingen alleen uit van een 1, 2 of 3.

VOLLEDIG Over smaak valt niet te twisten. Wij vinden dat afbreuk aan de spanning wordt gedaan door de deelnemers al direct *alle* gegevens in te laten vullen, dus voor alle rondes, tot en met de bepaling van de wereldkampioen. Zit je als deelnemer in de eerste ronde niet goed, dan ben je in de volgende rondes al min of meer kansloos.
De makers hebben hier een argument voor dat andere mensen misschien juist sterk aan zal spreken: zij hebben deze procedure gevolgd om te voorkomen dat tussentijds deelnemers wegvallen door ziekte, vakantie en dergelijke.

PRINTEN Zeer veel gegevens kunnen snel worden geprint, waardoor de organisator van een poule ook op dit onderdeel weinig werk heeft. Eigenlijk is er nauwelijks een gegeven te verzinnen wat niet op papier kan worden gezet. Of dit werkt op alle printers weten we niet, de handleiding vertelt niet aan welke specificaties een printer moet voldoen.

CONCLUSIE Voor een bedrag van ƒ 35,- is WK90 een aardig en compleet uitgevoerd poulepakket. Het gebruik is uiterst simpel en het invoeren en verwerken van gegevens verloopt snel. Tot zover voldoet het aan alle redelijke eisen. In de testversie misten men een bescherming tegen werkelijk domme fouten; die had er o.i. in moeten zitten. Gezegd is dat die voorziening er in die definitieve versie wel in zit.
De handleiding is duidelijk en overzichtelijk. Het pakket is na afloop van de WK niet te gebruiken voor een ander doel.

Produktinformatie:
WK90
Poulepakket voor het wereldkampioenschap voetbal 1990 voor de IBM PC en klonen met alle schermen. Een harddisk is gemakkelijk voor grotere bestanden maar niet absoluut noodzakelijk.
Prijs: ƒ 35,- inclusief BTW
Bestellen: door overmaken van het bedrag op giro 59 31 595 t.n.v. Gamble Systems Dordrecht, onder vermelding van WK90 en het diskformaat
Het pakket wordt 3 weken vóór de WK toegezonden
WK90 werd beschikbaar gesteld door:
Gamble Systems Dordrecht
Postbus 9124
3301 AC Dordrecht

```
WK '90 | Gamble Systems Dordrecht          | Woensdag 28 Feb 1990

        Invoeren/wijzigen deelnemervoorspellingen

Volgnummer       :     2
Deelnemersnaam   :  Berend Harmens
Omschrijving     :  Redactie

            Eindrangschikking WK'90

     WERELDKAMPIOEN   :  V NEDERLAND

     Nr. 2            :  X EGYPTE

     Nr. 3            :  L COSTA-RICA

Gegevens correct (J/N) ?
```

```
WK '90 | Gamble Systems Dordrecht          | Woensdag 28 Feb 1990

                  Wijzigen parameters

>>> 1e ronde
aantal punten voor een juiste voorspelling van één wedstrijd ..... : 5

>>> 2e ronde (16 landen)
aantal punten voor een juiste voorspelling van één land .......... : 10

>>> 3e ronde (8 landen)
aantal punten voor een juiste voorspelling van één land .......... : 20

>>> 4e ronde (4 landen)
aantal punten voor een juiste voorspelling van één land .......... : 40

aantal punten voor een juiste voorspelling van de WERELDKAMPIOEN . :100
aantal punten voor een juiste voorspelling van de nummer 2 ....... : 60
aantal punten voor een juiste voorspelling van de nummer 3 ....... : 40

 <0> = stoppen.
 Maximaal 10 punten.
```

PC'S & PRINTERS & FAX & PARTS & PIECES

COMPUTERS

Atlas (eigen merk)
inkl. monitor op draaivoet

PC 512 Kb 20 Mb	1790
PC 512 Kb 30 Mb	1875
PC 512 Kb 40 Mb	1995
PC 640 Kb 20 Mb	1890
PC 640 Kb 30 Mb	1975
PC 640 Kb 40 Mb	2095
AT 1 Mb 20 Mb	2495
AT 1 Mb 40 Mb	2895
AT 1 Mb 80 Mb	3495
386 1 Mb 40 Mb	4195
386 1 Mb 80 Mb	4795

Amstrad

PC 1640 mono 20 Mb	1995
PC 1640 EGA 20 Mb	2995
PPC-640 1 drive	1395
PPC-640 2 drives	1595
PC1512/1640 drive	285
3,5" drive extern	375

Hyundai

PC 640 Kb 20 Mb mon	1995
PC 640 Kb 30 Mb mon	2050

Tandon

PCA-20 20 Mb mon	2495
PAC-286 systeem	2850
Datapack 30 Mb	799
1.2 Mb drive PAC	340
PCA-386 40 Mb mon	4995

Philips

TC-100 512 Kb mon	1495
TC-100 512 Kb 20 Mb	1995

Gebruikte AT's

Board-kast-voeding	450
+ nieuwe onderdelen	
+ 512 Kb, Hercules, drive	995
+ 20 Mb harddisk	1550
+ Keyboard + monitor	1895

PRINTERS

Star Printers

LC-10 IBM of C64 versie	bel
LC-10 II (180 cps)	bel
LC-10 Colour	540
LC-10 Sheetfeeder	190
LC-10 Lint (min.10 st)	13
LC-10 Colour Lint	28
LC-15 (132 kol)	925
NX-1000 Sheetfeeder	190
NX-1000 Lint (min.10 st)	13
NL-10 Interface	175
NL-10 Sheetfeeder	210
NL-10 Lint (min.10 st)	13
FR-10 (300 cps)	1085
FR-15 (132 kol)	1385
FR-10-15 Colour Kit	125
FR-10-15 Lint (min.10 st)	18
LC-24/10 (24 naalds)	660
LC-24/10 Sheetfeeder	210
LC-24/15 (132 kol)	1195
LC-24 Lint (min.10 st)	18
XB-24/10 (24 naalds)	1385
XB-24/15 (132 kol)	1785
XB-24 Colour Kit	125
XB-24 Lint (min.10 st)	18

Epson Printers

LX-400 (9 naalds)	430
LX-400 Sheetfeeder	245
FX-850	1280
LQ-400 (24 naalds)	680
LQ-400 Sheetfeeder	245
LQ-550	970
LQ-1050 (132 kolom)	1995
LQ-1050 Sheetfeeder	565
LQ-500 Sheetfeeder	245
LX-800 Sheetfeeder	245
Epson Lint (min.10 st)	16

NEC Printers

P-2200 (24 naalds)	730
P-2200 Sheetfeeder	245
P2 Plus (nieuw)	785
P6 Plus	1295
P6 Plus Sheetfeeder	465
P7 Plus	1725
P7 Plus Sheetfeeder	675
P6/7 Plus Lint (min.10 st)	18
P6/7 Plus Colour Kit	360
P6/7 Plus Colour Lint	39
P6/7 Plus RS-232 intfce	350
P6 Tractorfeeder	175
P6 Sheetfeeder	650
P6 Printerlint (min.10 st)	18
P7 Tractorfeeder	280
P7 Sheetfeeder	865
P7 Printerlint (min.10 st)	15

Laserprinters

Extra Print 1000 2 Mb	2495
Toner Extra Print 1000	119
Sharp JX-9300	2395
Toner Sharp JX-9300	119
Kyocera F-1000	5995
HP Deskjet Plus	1860
HP Deskjet Letterfonts	bel
HP Deskjet inktcartr	52
HP Laserjet II P	3295
HP Laserjet II	4785
HP Laserjet II D	7750
QMS PS-810 Laser	9250

Overige merken

Citizen Swift 24	845
Panasonic KXP-1124	845

HARD DISKS

30 Mb Seagate set	599
20 Mb Seagate set	569
40 Mb Seagate set	749
20 Mb Seagate ST-125-1	650
40 Mb Seagate ST-151	895
80 Mb ST-296N SCSI-set	1395
40 Mb NEC harddisk	675
21 Mb CMS Card	670
21 Mb W.D. Filecard	695
30 Mb W.D. Filecard	845
40 Mb W.D. Filecard	1050
80 Mb Micropolis	1625
Hard disk controller XT	185
AT HD/FD controller	295
AT controller 1:1	395
Mobile HD Rack	199

DISK DRIVES

Roctec 360 Kb 5,25"	145
Chinon 360 Kb 5,25"	170
Chinon 1,2 Mb 5,25"	245
Chinon 720 Kb 3,5"	245
Chinon 1.44 Mb 3,5"	295
Mitsubishi 360 Kb 5,25"	240
Mitsubishi 1.2 Mb 5,25"	295
Mitsubishi 720 Kb 3,5"	295
Mitsubishi 1.44 Mb 3,5"	395
360 Kb externe kast	325
720 Kb externe kast	325
1.44 Mb externe kast	375
360 Kb extern PS/2	395

MUIZEN

Genius GM-6000	95
Genius GM-F301	119
Genius U2 voor PS/2	135
LogiTech Series 9 RS232	225
LogiTech Series 9 PS/2	225
Logitech Series 9 bus	240
LogiTech HiRez muis	275
LogiTech Trackman	295
Microsoft Mouse	299
Genius GT1212 Tablet	750
Genius Tekenpen	95

SCANNERS

Genius GS-4500 scanner	399
OCR software GS-4000	45
LogiTech Scanman Plus	495
Genius A4 Scanner	1235
Chinon A4 DS-3000	1650

CHIPS

8087-2 (8 MHz)	325
8087-1 (10 MHz)	450
80287-2 (8 MHz)	525
80287-1 (10 MHz)	595
80387 (20 MHz)	985
80387 (25 MHz)	1285
80387 (33 MHz	1625
V20 processor	45
V30 processor	69
Set chips 2e RS232 poort	40
256 Kb RAM uitbreiding	bel
64 Kb RAM uitbreiding	bel
1 Mb SIPP RAM-module	360
44256 RAM chip p.st.	39
1 Mb RAM chip p.st.	39

VIDEO KAARTEN

ATI VGA VIP kaart	495
ATI VGA Wonder 256Kb	790
ATI VGA Wonder 512Kb	940
Genoa VGA kaart	495
VGA kaart 8-bits	375
VGA kaart 16-bits	450
Qtec VGA-800 8-bits	395
Qtec VGA-1024 512 Kb	690
Qtec EGA-640	299
EGA kaart	225
Mono Graphics kaart	99

MS-DOS KAARTEN

Copy-II PC Board	370
Multifunktie kaart	139
Multi I/O kaart + FDC	160
XT RAMkaart (<640 Kb)	85
XT RAMkaart (>640 Kb)	275
Game kaart (2 poort) PC	65
Gamekaart (2 poort) AT	85
RS-232/Parallel/Game	115
RS-232 kaart + klok	110
Clock kaart	65
RS-232 kaart	80
RS-232 kaart 2 poort	110
Parallel kaart	60
EPROM kaart	295
Floppy contr. 4 dr.	135
AT RAMkaart (max3Mb)	298
AT RAMkaart (max10Mb)	460
W.D. EtherCard	645

PC/AT ADD-ON

Keyboard 84 keys	165
Keyboard 101 keys	185
Tracking Keyboard	240
Voeding 150 Watt	150
Voeding 200 Watt	195
Joystick QuickShot	35
Jumbo 40 Mb tapedrive	895
3M DC-2000 cartridge	55
AT Motherboard	595
Tower Case + voeding	bel
Gereedschapset	105

MONITOREN

Qtec 14" dual freq.	295
Qtec VGA PaperWhite	375
12" amber draaivoet	225
Hyundai EGA monitor	875
Hyundai VGA monitor	895
NEC Multisync 2A	1235
NEC Multisync 3D	1650
NEC Multisync 4D	2995
NEC Multisync 5D	4975
Philips 3CM9809 VGA	1085
Monitor zwenkstandrd	165

DISKETTES

(Bij afname 100 stuks)

Nashua 3,5" 720Kb p.st.	2,75
3M 5,25" 360 Kb p.st.	1,80
3M 5,25" 1,2 Mb p.st.	3,60
3M 3,5" 720 Kb p.st.	3,40
3M 3,5" 1.44 Mb p.st.	6,95

PRINTER ADD-ON

Printerswitch 2 printers	75
Printerswitch X-cross	110
Printerswitch 4 printers	110
Autoswitch 4 printers	295
Printerkabel IBM 5 meter	60
Printerkabel IBM 3 meter	45
RS-232 Printerkabel	45
Standaard rookglas	49
Standaard + schuiflade	49
PC verlengkabelset	56

SOFTWARE

WordPerfect 5.0NL	bel
dBase IV NL	1395
Symphony 2.0 NL	1125
Lotus 123 3.0 NL	925
Copy II PC	75
PC Tools de Luxe 5.5	235
Procomm Plus	160
Disk Optimizer	99
Lotus Metro	175
Microsoft Quick C	195
Microsoft Quick Basic	195
Microsoft Windows NL	235
Microsoft Works	295
DOS Power Tools + disk	110

TELEFAX

Satcom Fax 100	1995
Fax kaart DataFax	950
Faxpapier 30-50-100 m	bel

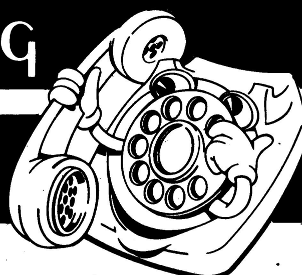
MODEM

Hyundai 2400 bd intern	299
Hyundai 2400 bd extern	325
Best V21/V23	450

Prijzen zijn exclusief 18,5% BTW. Wij verzenden door het hele land. Openingstijden: Werkdagen van 9 tot 17.30 uur. Zaterdag 10 tot 16 uur.

XT | automatisering

KERKWEG 43 (HOEK STRAATWEG)
3603 CL MAARSSEN (BIJ UTRECHT)



PC-PRIVEPROJEKTEN EN DEALERS OPGELET!
VRAAG NAAR PRIJZEN GROOTVERBRUIK

03465 - 69043



DIT IS SYSTEEM F ZES:

Boekhouden per computer krijgt 'n geheel nieuwe dimensie met Systeem F ZES: het meest gebruikersvriendelijke boekhoudprogramma dat ooit werd ontwikkeld. Want waar u anders praktisch 'n heel toetsenbord nodig had om effektief te kunnen boekhouden, kunt u met Systeem F ZES volstaan met hooguit 3 toetsen voor de bediening van het programma. Kortom, iedereen die kan boekhouden, kan onmiddellijk werken met Systeem F ZES.
Het programma is bestemd voor IBM PC en compatibles die werken onder MS-DOS 2.0 of hoger (PC-DOS), met 3½ of 5¼ inch diskettes en een intern geheugen van 640 K. Heeft uw systeem géén harddisk, kies dan voor Systeem F versie 5.3, voor slechts **f 369,-***.

De mogelijkheden van Systeem F ZES.

- debiteurenadministratie
- crediteurenadministratie
- grootboekadministratie
- faktureren met vrije faktuur lay-out
- adresetiketten vervaardigen
- acceptgiro's vervaardigen
- aanmaningen vervaardigen
- omzetoverzichten per crediteur/debiteur
- complete voorraadadministratie
- vreemde valuta
- zeer uitgebreide rapportage naar beeldscherm, printer of bestand
- context afhankelijke hulpschermen.

Telefonische Hot Line ondersteuning.
Direkte en effektieve hulp voor slechts f 75,-* per 60 minuten.

Unieke 'Niet Goed, Geld Terug' garantie.
Mocht Systeem F ZES of de 5.3 versie tóch niet aan uw verwachtingen voldoen, dan krijgt u tot 6 weken na aanschaf direkt uw geld terug. Gewoon, zonder vragen of gezeur.

BON in gefrankeerde envelop sturen naar: GW Boeken, Haarlemmerstraat 126/b, 1013 EX Amsterdam. U kunt natuurlijk ook telefonisch of per fax bestellen.
Aankruisen wat u wenst:
☐ Hierbij bestel ik Systeem F ZES à f 449,-*
☐ Ik wil tevens toegang tot de Systeem F Hotline à f 75,-* per 60 minuten.
☐ Stuurt u mij Systeem F versie 5.3 à f 369,-*
☐ Informeert u mij over de cursus 'Boekhouden met Systeem F'.
Formaat diskette: ☐ 3½ inch ☐ 5¼ inch

Onderneming ______________
Uw naam ______________
Adres ______________
Postcode/Plaats ______________
Telefoon ______________

* Alle prijzen zijn exclusief 18,5% BTW.
Alle bestellingen worden onder rembours geleverd. Administratie- en verzendkosten zijn voor rekening van GW Boeken.

HCC 04

GW BOEKEN

SYSTEEM F ZES: HET ULTIEME BOEKHOUDPROGRAMMA

GW Boeken BV, De Posthoorn, Haarlemmerstraat 126/b, 1013 EX Amsterdam. Telefoon: 020-27 42 58. Fax: 020-20 77 56.

Serpent

LISTING

Van Joost Schipperheijn ontvingen we dit aardige spel. Het idee is niet nieuw. Het bestaat onder andere voor de Commodore 64. Joost heeft het echter gemaakt voor MS-DOS met CGA kaart in Pascal. Voor andere grafische kaarten zal een aanpassing gemaakt moeten worden.

```
program serpent;            { Joost Schipperheijn 101189 }

uses crt, dos;

type direction = ( east, south, west, north, stand );
     roundtype = ( one, two, three );
     snakepointer = ^snaketype;
     snaketype = record
                   place : word;
                   next : snakepointer
                 end;

var pointspermeal, eatenmeals, numberofmeals : word;
    head, tail : snakepointer;
    timelap, timeleft : byte;
    score, subscore : word;
    dead, done : boolean;
    round : roundtype;
    face : direction;

procedure opening;
  var ch : char;
  begin
    clrscr;
    gotoxy(3,2); textcolor(15); write('Serpent');
    textcolor(14); write(',');
    gotoxy(6,5); write('eet alle puntjes op binnen');
    gotoxy(3,7); write('de beschikbare tijd.');
    gotoxy(6,9); write('Je krijgt elke ronde 5 ');
    gotoxy(3,11); write('bugs meer.');
    gotoxy(3,15); textcolor(13); write('Kies het niveau :');
    textcolor(15); write('  1 Expert');
    gotoxy(22,17); write('2 Gevorderde');
    gotoxy(22,19); write('3 Beginner'); gotoxy(2,24); textcolor(14);
    write('By J. Schipperheijn to the C64 Version');
    repeat
      repeat until keypressed;
      ch:=readkey;
    until (ch>='1') and (ch<='3');
    timelap:=(ord(ch)-49)*15+10
  end;

procedure tellroundtwo;
  begin
    clrscr; textcolor(15); gotoxy(7,11);
      write('Je krijgt nog 'n kans.....');
      delay(1000)
    end;

  procedure layout;
    begin
      gotoxy(2,2); textcolor(15); write('SERPENT !');
      textcolor(14); write('        SCORE :');
      gotoxy(34,22); textcolor(13); write('JS{JAM}');
      gotoxy(34,24); write('1989(c)');
      gotoxy(34,7); textcolor(14); write('TIME :');
      gotoxy(35,14); write(chr(254),' :')
    end;

procedure makefield;
  var veld : array [1..21] of string[31];
      loop, lop : byte;
  begin
    veld[01]:='0000000000000000000000000000000';
    veld[02]:='0              0              0';
    veld[03]:='0 00000 000000 0 000000 00000 0';
    veld[04]:='0 0          0 0 0          0 0';
    veld[05]:='0 0 00000000 0 0 0 00000000 0 0';
    veld[06]:='0                             0';
    veld[07]:='0 000000000000 0 000000000000 0';
    veld[08]:='0       0      0      0       0';
    veld[09]:='0 00000 0 0000 0 0000 0 00000 0';
    veld[10]:='0    00 0             0 00    0';
    veld[11]:='0000 00 0 00000000000 0 00 0000';
    veld[12]:='0    00 0             0 00    0';
    veld[13]:='0 00000 0 0000 0 0000 0 00000 0';
    veld[14]:='0       0      0      0       0';
    veld[15]:='0 000000000000 0 000000000000 0';
    veld[16]:='0                             0';
    veld[17]:='0 0 00000000 0 0 0 00000000 0 0';
    veld[18]:='0 0          0 0 0          0 0';
    veld[19]:='0 00000 000000 0 000000 00000 0';
    veld[20]:='0              0              0';
    veld[21]:='0000000000000000000000000000000';
    for loop:=1 to 21 do
      for lop:=1 to 31 do
        begin
          memw[$b800:(80*loop)+(2*lop)+160]:=32;
          if veld[loop,lop]='0' then memw[$b800:(80*loop)+(2*lop)
          +161]:=32
           else memw[$b800:(80*loop)+(2*lop)+161]:=0
        end
  end;

procedure placebody;
  var where : snakepointer;
      loop : 0..3;
  begin
    new(head); head^.place:=334; head^.next:=nil;
    for loop:=0 to 3 do
      begin
        memw[$b800:326+(2*loop)]:=254; memw[$b800:327+(2*loop)]:=15;
        new(where); where^.place:=332-(2*loop); where^.next:=nil;
        head^.next:=where; if loop=0 then tail:=head;
        head:=head^.next
      end;
    memw[$b800:334]:=254; memw[$b800:335]:=15
  end;

procedure placefood(number : word);
  var xcoor, ycoor : byte;
      loop : word;
  begin
```

```
    for loop:=1 to number do
      begin
        repeat
          randomize; xcoor:=random(30); ycoor:=random(20)
        until mem[$b800:243+(ycoor*80)+(2*xcoor)]=0;
        memw[$b800:242+(ycoor*80)+(2*xcoor)]:=3834;
        sound(9000); nosound
      end
  end;

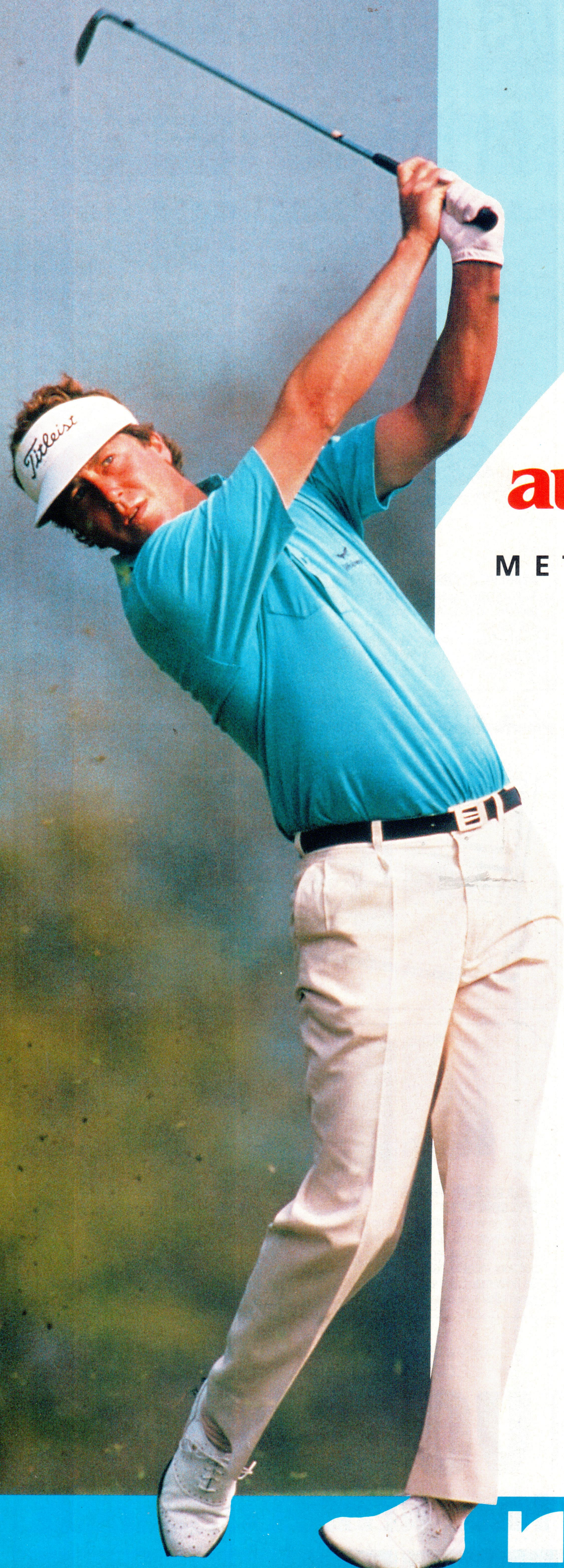
procedure go;
  var where : snakepointer;
      location : word;
      mark : byte;
  begin
    if face<>stand then
      begin
        case face of
          east  : location:=head^.place-1;
          north : location:=head^.place-79;
          west  : location:=head^.place+3;
          south : location:=head^.place+81;
        end;
        mark:=mem[$b800:location];
        case mark of
          {Food} 14 : begin
                        inc(eatenmeals); inc(subscore,pointspermeal);
                        done:=eatenmeals=numberofmeals;
                        sound(500); nosound;
                        gotoxy(27,2); write(score+subscore);
                        memw[$b800:location-1]:=4094;
                        new(where); where^.place:=location-1;
                        where^.next:=nil; head^.next:=where;
                        head:=head^.next
                      end;
          {Spac} 00 : begin
                        memw[$b800:location-1]:=4094;
                        memw[$b800:tail^.place]:=32;
                        sound(500); nosound;
                        new(where); where^.place:=location-1;
                        where^.next:=nil; head^.next:=where;
                        head:=head^.next; tail:=tail^.next
                      end;
          {Body} 15 : dead:=true;
          {Bord} 32 : face:=stand
        end
      end
    else {skip}
  end;
  procedure getdirection;
    var key : word;
    begin
      if mem[0:$41a]<>mem[0:$41c] then
        begin
          key:=mem[0:$401+mem[0:$41a]];
          memw[0:$41a]:=mem[0:$41c];
          case key of
            72 : face:=north;
            80 : face:=south;
            75 : face:=east;
            77 : face:=west
          end
        end
      else {skip}
    end;

  function timeup : boolean;
    var hour, minute, second, hundreth : word;
    begin
      gettime(hour,minute,second,hundreth);
      timeleft:=60*(1-minute)+timelap-second;
      gotoxy(35,9); write(timeleft,' ');
      timeup:=(minute=1) and (second=timelap)
    end;
```

```
function einde : boolean;
  var ch : char;
  begin
    clrscr;
    textcolor(15); gotoxy(10,7); write('Je score is ',
    score+subscore);
    textcolor(14); gotoxy(10,14); write('Nog een keer ? (J/N)');
    repeat
      repeat until keypressed;
      ch:=readkey
    until (ch='j') or (ch='n');
    einde:=ch='n'
  end;

procedure addtimetoscore;
  var loop : byte;
  begin
    for loop:=timeleft-1 downto 0 do
      begin
        inc(score,pointspermeal);
        gotoxy(27,2); write(score);
        gotoxy(35,9); write(loop,' ');
        sound(3000); nosound;
        delay(100)
      end
  end;

begin
  repeat
    textmode(1);
    opening;
    numberofmeals:=30;
    pointspermeal:=5;
    round:=one;
    score:=0;
    while round<three do
      begin
        if round=two then tellroundtwo;
        clrscr;
        layout;
        makefield;
        placebody;
        gotoxy(36,16); write(pointspermeal);
        gotoxy(27,2); write(score);
        placefood(numberofmeals);
        face:=east;
        dead:=false;
        done:=false;
        eatenmeals:=0;
        subscore:=0;
        settime(0,0,0,0);
        repeat
          getdirection;
          delay(80+timelap);
          dead:=dead or timeup;
          go
        until dead or done;
        if done then
          begin
            round:=one;
            inc(numberofmeals,5);
            inc(score,subscore);
            addtimetoscore;
            inc(pointspermeal,5)
          end
        else inc(round)
      end
  until einde;
  textmode(3)
end.
```


Titleist

IPC *Slagvaardig automatiseren*

SPECTACULAIRE PRIJSDALING

IPC... DAAR DOET U MÉÉR MEE!

* 100% compatible.
* optimale prijs/prestatieverhouding.
* O waitstate, 12, 16, 20, 25 en 33 Mhz IPC systemen zorgen voor een zeer snelle uitvoering van al uw computerwerkzaamheden.
* Gebruiksmogelijkheden: van stand alone systeem tot snelle fileserver in netwerken.
* Levering van 72 complete IPC standaard systemen uit voorraad.
* IPC computers kunnen probleemloos voorzien worden van 3 1/2" floppy disk drives zodat u compatible bent en probleemloos uw informatie naar andere systemen kunt uitwisselen.
* Alle IPC's zijn modulair gebouwd. Hierdoor kan in een later stadium uw IPC systeem tegen minimale kosten op een betrouwbare wijze worden opgewaardeerd naar een 16, 20, 25, of 33 mhz 386.



IPC 12 Mhz 286 AT

AT turbo desktoptoren 80286/12 Mhz, O wait-state, 512 Kb RAM uitbreidbaar tot 4 Mb op de moederkaart, parallel/2 x seriele poort op moederkaart, 5 uitbreidingsslots -controller voor 2 harde schijven + 2 floppy's - 1 floppy 1,2 Mb - ondersteunt 80287 coprocessor - 102 key's toetsenbord - kaart + monitor.

Nu met DOS en IPC DOS cursus

IPC 12286/00M zonder harde schijf	*f* 2095,-
IPC 12286/20M met harde schijf 20 Mb/30 ms	*f* 2795,-
IPC 12286/40M met harde schijf 40 Mb/28 ms *	*f* 3045,-
IPC 12286/70M met harde schijf 70 Mb/28 ms *	*f* 3495,-
IPC 12286/00V zonder harde schijf	*f* 2895,-
IPC 12286/20V met harde schijf 20 Mb/30 ms	*f* 3595,-
IPC 12286/40V met harde schijf 40 Mb/28 ms *	*f* 3845,-
IPC 12286/70V met harde schijf 70 Mb/28 ms *	*f* 4295,-

* Met cache memory, interleave 1:1
Data transferrate ± 400 Kb/sec



IPC 16 Mhz 286 AT

AT turbo desktoptoren 80286/16 Mhz, Ram shadow, Page interleave, O waitstate, 512 Kb RAM uitbreidbaar tot 8 Mb op de moederkaart, parallel, 2 x seriele poort op moederkaart - 4 uitbreidingsslots - controller voor 2 harde schijven + 2 floppy's - 1 floppy 1,2 Mb - ondersteunt 80287 coprocessor - 102 key's toetsenbord - kaart + monitor.

Nu met DOS en IPC DOS cursus

IPC 16286/00M zonder harde schijf	*f* 2395,-
IPC 16286/20M met harde schijf 20 Mb/30 ms	*f* 3095,-
IPC 16286/40M met harde schijf 40 Mb/28 ms *	*f* 3345,-
IPC 16286/70M met harde schijf 70 Mb/28 ms *	*f* 3795,-
IPC 16286/00V zonder harde schijf	*f* 3195,-
IPC 16286/20V met harde schijf 20 Mb/30 ms	*f* 3895,-
IPC 16286/40V met harde schijf 40 Mb/28 ms *	*f* 4145,-
IPC 16286/70V met harde schijf 70 Mb/28 ms *	*f* 4595,-

* Met cache memory, interleave 1:1
Data transferrate ± 400 Kb/sec



IPC 16 Mhz 386 SX

AT turbo desktoptoren 80386/16 Mhz, Ram shadow, Page interleave, O waitstate, 512 Kb RAM uitbreidbaar tot 8 Mb op de moederkaart, parallel, 2 x seriele poort op moederkaart - 4 uitbreidingsslots - controller voor 2 harde schijven + 2 floppy's - 1 floppy 1,2 Mb - ondersteunt 80387 coprocessor - 102 key's toetsenbord - kaart + monitor.

Nu met MS DOS 4.01, Windows en IPC DOS cursus

IPC 16386/00M zonder harde schijf	*f* 2895,-
IPC 16386/20M met harde schijf 20 Mb/30 ms	*f* 3595,-
IPC 16386/40M met harde schijf 40 Mb/28 ms *	*f* 3845,-
IPC 16386/70M met harde schijf 70 Mb/28 ms *	*f* 4295,-
IPC 16386/00V zonder harde schijf	*f* 3695,-
IPC 16386/20V met harde schijf 20 Mb/30 ms	*f* 4395,-
IPC 16386/40V met harde schijf 40 Mb/28 ms *	*f* 4645,-
IPC 16386/70V met harde schijf 70 Mb/28 ms *	*f* 5095,-

* Met cache memory, interleave 1:1
Data transferrate ± 400 Kb/sec



IPC 20 Mhz 386

AT turbo desktoptoren 80386/20 Mhz, Ram shadow, Page interleave, O waitstate, 1 Mb RAM uitbreidbaar tot 16 Mb op de moederkaart, 6 uitbreidingsslots - parallel 2 x seriele poort - controller voor 2 harde schijven + 2 floppy's - 1 floppy 1,2 Mb - ondersteunt 80287/8 en 80387/20 coprocessor - 102 key's toetsenbord - kaart + monitor.

Nu met MS DOS 4.01, Windows en IPC DOS cursus

IPC 20386/00M zonder harde schijf	*f* 3795,-
IPC 20386/40M met harde schijf 40 Mb/28 ms *	*f* 4745,-
IPC 20386/70M met harde schijf 70 Mb/28 ms *	*f* 5195,-
IPC 20386/110M met harde schijf 110 Mb/15 ms *	*f* 5795,-
IPC 20386/00V zonder harde schijf	*f* 4595,-
IPC 20386/40V met harde schijf 40 Mb/28 ms *	*f* 5545,-
IPC 20386/70V met harde schijf 70 Mb/28 ms *	*f* 5995,-
IPC 20386/110V met harde schijf 110 Mb/15 ms *	*f* 6595,-

* Met cache memory, interleave 1:1
Data transferrate ± 400 Kb/sec

MONITOREN

IPC MONOCHROME
MONOCHROME 14" MONITOR PAPER WHITE VIDEO OMKEERBAAR INCL. HERCULES/ CGA KAART (extra parallelpoort)

IPC VGA
VGA 14" KLEURENMONITOR PITCH 0,31,800X600 16 BITS VGA KAART (256 Kb RAM)

DMA AUTOMATISERINGSTECHNIEK

AMSTERDAM
Tel.: 020 - 914241
Burg. Stramanweg 104

EDE
Tel.: 08380 - 50630/50690
Stationsweg 107

ANTWERPEN (Aartselaar)
Tel.: 03 - 8771155
Antwerpsesteenweg 124

Philips lanceert high performance laptop

Philips start in april met de verkoop van een laptop personal computer, de LTP3230-044.
De LTP3230 is een krachtige en complete AT-schootcomputer, die geavanceerde technische, kantoor en grafische applicaties snel en efficiënt verwerkt.
Hij wordt standaard geleverd met een 3,5 inch, 1.44 Mb diskettestation, een 40 Mb vaste schijf, 1 Mb RAM en is voorzien van een 12 MHz Intel 80C286 microprocessor.

Philips is met de LTP3230 één van de eerste leveranciers die een laptop levert met een backlit LCD-scherm en een kleurenemulatie in 16 grijstinten. Met dit scherm wordt een haarscherp beeld gegarandeerd, zonder spiegelingen.
Door middel van een uitbreidingsslot is het mogelijk om op afstand via een modem en telefoonlijn te communiceren. Bij gebruik binnen een bedrijf biedt het uitbreidingsslot ruimte voor een netwerkkaart, waarmee de laptop een integraal onderdeel kan vormen van de kantoorautomatisering.
Het ergonomisch gevormde toetsenbord is ontworpen om snel te kunnen typen. De LTP3230 heeft echter ook een aansluiting voor een los AT-toetsenbord.

Voor nadere informatie:
Philips
Postbus 523
5600 AM Eindhoven
Telefoon: 040-783977.

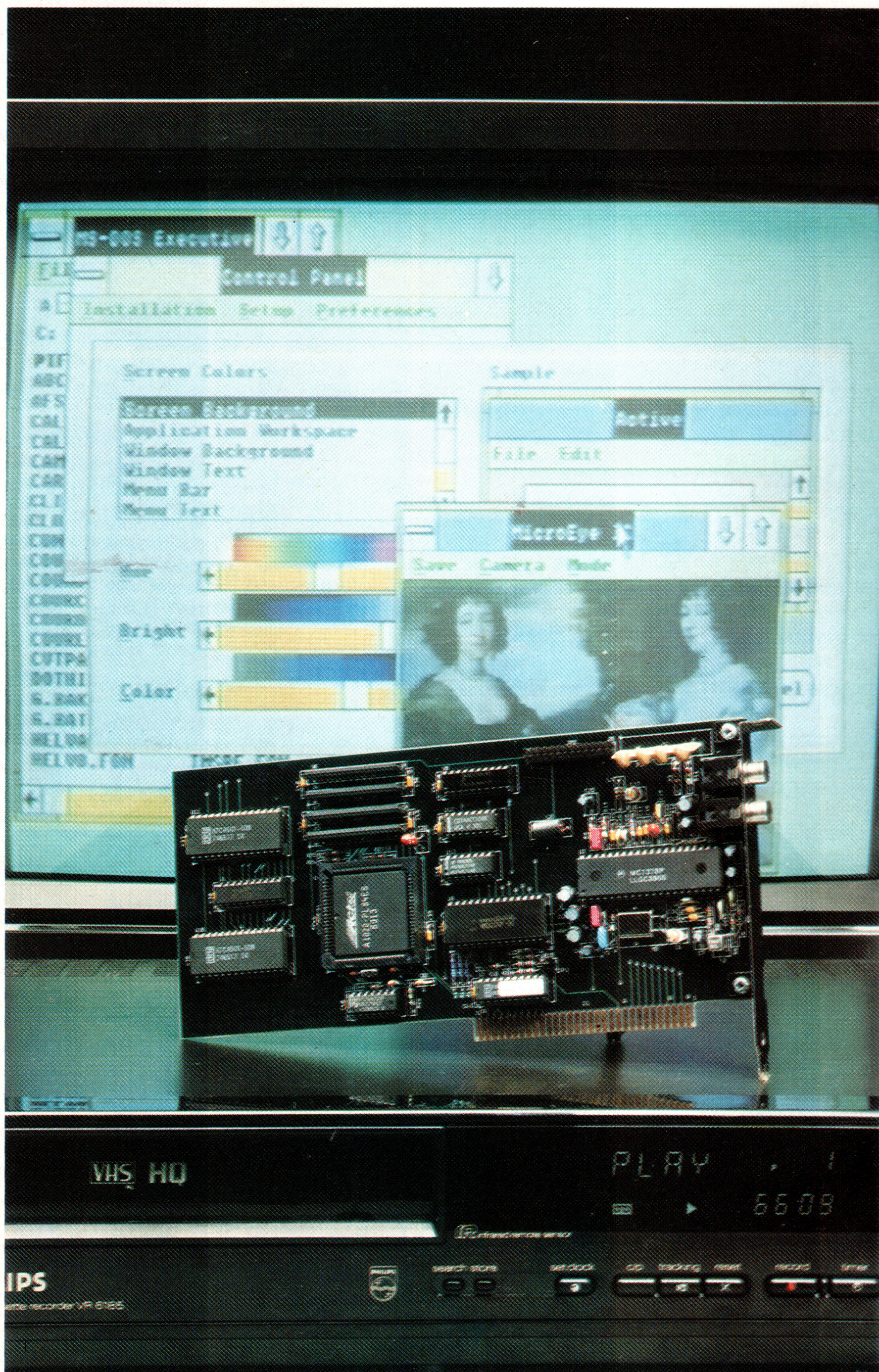
Video Output Card

Met de Video Output Card van Digithurst is het mogelijk het VGA-beeld van de computer om te zetten in een PAL-video signaal.
De Video Output Card (VOC) wordt naast de VGA display adapter geplaatst en middels een korte bandkabel aangesloten op de zogenaamde 'feature-connector'. De VOC heeft voldoende aan een 8-bits slot.
De VOC kan zowel in MCGA-mode (320x200 met 256 kleuren), EGA, als in verschillende VGA-modes werken tot maximaal 640x480. Indien de VOC in combinatie met de Paradise Professional VGA display adapter (512 K video RAM on board) wordt gebruikt kunnen 256 kleuren tegelijk worden weergegeven (uit een palet van 262.000) tot een resolutie van 640x480 pixels.
De VOC kan op drie verschillende wijzen worden gebruikt.

In stand alone mode wordt het videosignaal van de VGA kaart geconverteerd in PAL-video (zowel RGB als composite).
In overlay mode wordt het computerbeeld geprojecteerd over een composite videobeeld, dat afkomstig kan zijn van een videocamera, recorder of beeldplaatspeler, waarbij de gebruiker zelf de transparante 'kleur' kan kiezen. Het resulterend beeld is beschikbaar als composite videosignaal.
In genlock mode wordt het computerbeeld gesynchroniseerd met een inkomend videosignaal, waardoor het output videosignaal van de VOC kan worden gecombineerd met andere videobronnen (mixer, camera, recorder en andere videosystemen).

De prijs van de Video Output Card bedraagt ƒ 3.625,- exclusief BTW.

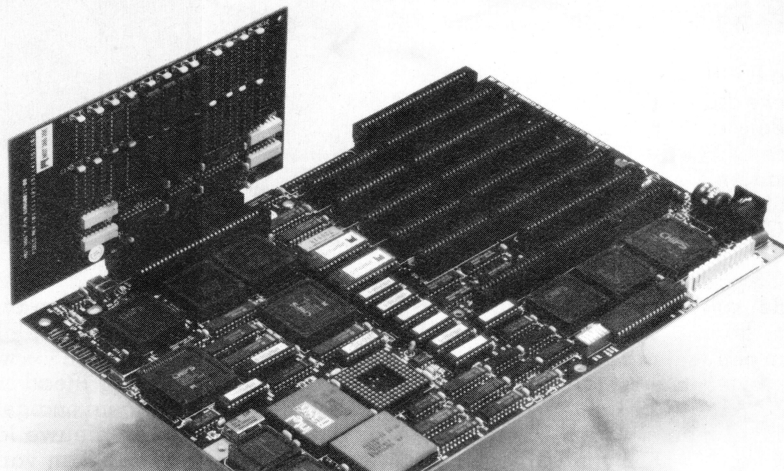
Voor nadere informatie:
Bosch Interaktie-Technologie
Delft
Telefoon: 015-623038.



33 MHz moederbord van Magus

Intra electronics introduceert een nieuw 33MHz 80386 moederbord van de Canadese fabrikant Magus.

Het nieuwe moederbord met de benaming 'D386-33E' heeft de afmetingen van een IBM XT bord en is uitgerust met een Intel 80386-33 CPU.
Standaard wordt op het bord 1 Mb geheugen geplaatst. Met behulp van 32-bits memorykaarten kan het werkgeheugen worden uitgebreid tot 16 Mb.



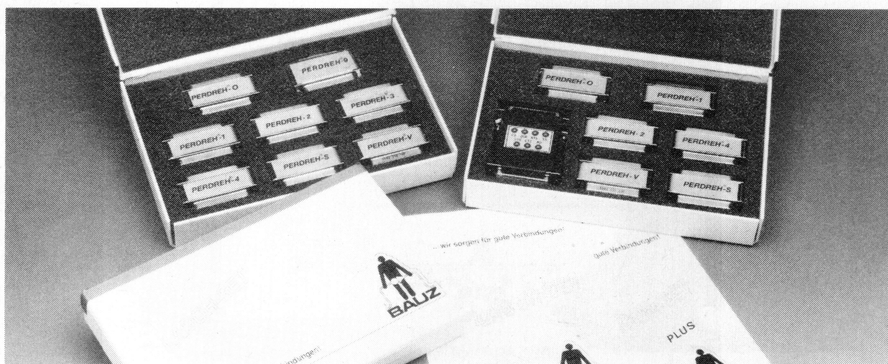
Technische informatie:
- 33 MHz Intel 80386 CPU
- 33 MHz Intel 82385 cache controller
- 32 Kb memory cache, gebruik makend van 25ns RAM
- 64 Kb Phoenix ROM BIOS
- 2 x 32-bits, 6 x 16-bits en 2 x 8-bits uitbreiding slots
- socket voor 80387/Weitek 3167 33 MHz co-processor
- 1 Mb geheugen standaard op bord aanwezig, uitbreidbaar tot 16 Mb.

Het 33 MHz 'D386-33' moederbord wordt met uitgebreide handleiding geleverd.
Naast het 33 MHz moederbord, levert Intra electronics ook 12 MHz, 16 MHz, 20 MHZ en 25 MHz moederborden van Magus.

Voor nadere informatie:
Intra Electronics
Gulberg 33
5674 TE Nuenen
Telefoon: 040-836455.

Afgeschermde RS-232 adapter set

De meest gebruikte verbinding tussen computers en randapparatuur is de asynchrone seriële verbinding. Ondanks de normalisatie door verschillende instellingen, zoals CCITT (V24), EIA (RS-232C) en DIN (66020) geeft deze verbinding veel problemen. Fabrikanten gebruiken vaak slechts een deel van de 25 aansluitpennen.
Als gebruiker past men veelal meerdere apparaten van verschillende fabrikaten toe. Om al deze apparaten met elkaar te verbinden tot één functionerend geheel is veel tijd en geduld nodig.
Een wezenlijke verbetering wordt verkregen met de PERDREH-Adapters van Bauz, in Nederland exclusief vertegenwoordigd door Tecno Electronics.
De gehele reeks is nu ook als Laboratoriumset verkrijgbaar. Deze set omvat de acht meest voorkomende adapters, waardoor u in combinatie met een standaard kabel, zonder solderen voor nagenoeg elke toepassing een kant en klare oplossing bij de hand heeft. De set is ideaal voor gebruik in laboratorium, ontwikkelingsafdeling en voor service technici.
Een uitvoerig handboek, dat met vele voorbeelden is geïllustreerd en een fraaie kunststof verpakking completeren het geheel.
Alle adapters zijn uitgevoerd met gedraaide en vergulde contacten, waardoor verbindingen voor lange tijd zijn gewaarborgd. Verder zijn ze ondergebracht in een afgeschermde metalen behuizing van slechts 15 mm lengte, die zich niet door storingssignalen van buitenaf laat beïnvloeden. De PERDREH-Adapters zijn op vele manieren te bevestigen: u kunt ze schroeven, steken en vergrendelen.



Voor nadere informatie:
Tecno Electronics GmbH
Graefenthalstraat 24
D-4170 Geldern 1
West-Duistland
Telefoon: (0)2831-89391
Fax : (0)2831-89861

Barco Multidata

De Barco OCM 2846 Multidata is een nieuwe kleurenmonitor met groot scherm, die zich automatisch instelt op de aangesloten computer. Door zijn hoge kwaliteit en uiterste veelzijdigheid vormt hij een krachtig medium voor efficiënte communikatie met een beperkt publiek.

Breedband autolock schakelingen (15 tot 36 kHz horizontaal, 45 tot 120 Hz vertikaal) maken het mogelijk om op de Barco Multidata beelden weer te geven van haast alle frequent gebruikte computers, zoals IBM PC, XT, AT, PS/2 en Apple Macintosh II. Zijn compatibiliteit met Hercules, CGA, EGA, VGA grafiekkaarten en alle videosignalen in PAL, SECAM, NTSC 4.43 NTSC 3.58, evenals Super-VHS maken de Multidata uitermate geschikt voor software en grafiek-presentaties, video-conferenties, verkoopseminars en training-programma's.

Een 70 cm donker getinte beeldbuis met contrastruit en resolutie van 600 x 500 pixels zorgen voor een lichtsterk en scherp beeld, ook in heldere omgevingsruimtes.
Compacte afmetingen, handvatten en ophangpunten bieden talrijke installatiemogelijkheden. Het ergonomisch ontwerp en high-tech uiterlijk passen in de hedendaagse geavanceerde kantooromgeving.

Voor nadere informatie:
Inter (VCD) B.V.
Postbus 2
6987 ZG Giesbeek
Telefoon: 08336-1841.

OCR systemen

Triple P Office Solutions heeft de exclusieve distributierechten verworven voor België, Nederland en Luxemburg van de OCR systemen TextScan, MegaRead en GigaRead van het Duitse bedrijf IBS (Integrierte Business Systemen GmbH).

De OCR pakketten van Triple P omvatten de software, een co-processorkaart, handleidingen, testvoorbeelden en een registratiekaart. Het benodigde systeem bestaat minimaal uit een PC AT (640 Kb geheugen en 2 Mb expanded memory), een scanner van 400 DPI en MS DOS vanaf release 3.3.

Alle drie de OCR systemen zijn bedoeld voor de herkenning van drukletters, zowel monospace als proportioneel, met een lettergrootte van 6 tot 24 punten die worden omgezet in ASCII-formaat. Ook het lezen en herkennen van images uit andere toepassingen in TIF formaat is mogelijk. De herkenningsgraad is meer dan 99,6 procent met een snelheid van 40 tekens per seconde (TextScan) tot 450 tekens per seconde (GigaRead). Verdere verwerking naar bij voorbeeld tekstverwerking is daarna mogelijk. Grafieken kunnen de OCR systemen van Triple P automatisch herkennen met een keuze mogelijkheid voor opslaan of verwijderen.

Triple P's TextScan, MegaRead en GigaRead hebben een eenvoudige manier van invoeren van nieuwe lettersoorten; automatisch zoeken van letterbibliotheken is mogelijk. De systemen herkennen combinaties van meerdere lettersoorten in één document. Daarnaast kunnen de systemen teksten automatisch herkennen tot maximaal drie kolommen en hebben een formuliergenerator waarmee een formulier gedefinieerd kan worden. Daardoor kan worden aangegeven welke stukken tekst uit een image omgezet moeten worden.

Voor nadere informatie:
Triple P Office Solutions
Standaardruiter 13
3905 PT Veenendaal
Telefoon: 08385-64730.

Easyflow versie 6.1

Sinds kort wordt versie 6.1 van Easyflow geleverd. Alle geregistreerde gebruikers van versie 6.0 zullen gratis een exemplaar van het programma ontvangen.
Versie 6.1 van Easyflow, een programma voor het vervaardigen van stroomschema's, organisatieschema's en dataflow diagrammen, is met name op het gebied van het geheugenbeheer aanzienlijk verbeterd. Dit betekent dat het programma ook op een XT met 512 Kb goed te gebruiken is, nog sneller is geworden en dat meer geheugenruimte beschikbaar is voor het maken van grotere schema's. Tevens zijn de bekende 'bugs' uit versie 6.0 opgelost. Tevens is met versie 6.1 de Europese versie van Easyflow gereed. Vanaf versie 6.1 worden uitsluitend in de Europese versie de internationale karakterset en het A4 papierformaat ondersteund. Dit zal naar verwachting de 'grijze' import van Easyflow verder bespreken.
De prijs van Easyflow versie 6.1 blijft ongewijzigd: ƒ 512,-. exclusief BTW.

Voor nadere informatie:
PC-Computing
Postbus 13
5825 ZG Overloon
Telefoon: 04788-2422.

File Shuttle versie 4.1

File Shuttle release 4.1 van GetC Software is één van de snelste data transfer programma's op de markt. Vanaf heden distribueert Ronin Nederland dit pakket.

File Shuttle zet in één minuut, indien mogelijk, 30 Mb data over van de ene computer naar de andere.
De 'Rocket Socket' zorgt via de parallele printerkabel voor deze snelle overdracht.
Het scherm kan eenvoudig van de ene taal naar de andere worden overgezet. (Beschikbaar zijn Frans, Duits en Engels).

Er is ook een speciale, op de ruimtevaart gerichte benadering van het pakket, waarbij de gebruikte terminologie komt vanuit het Amerikaanse Space Shuttle Challenger programma.
Zo worden bijvoorbeeld termen gebruikt als 'Inbound/outbound flights', 'cargo bays' en 'flight plans' als bestanden verzonden worden.
Binnen File Shuttle kunnen DOS commando's gegeven worden, tevens is het pakket inpasbaar in netwerken.

De eindgebruikersprijs is ƒ 345,- exclusief BTW.



Voor nadere informatie:
Ronin Nederland BV
Postbus 4347
3006 AH Rotterdam
Telefoon: 010-4530243.

Nieuwe versie Symphony

Symphony 2.2 is de nieuwste versie van dit geïntegreerde pakket voor de PC. Er is voorzien in een koppeling van bestanden met de versies 2.02 en 2.2 van Lotus 1-2-3. Verder kunnen bestanden op disk nu heel snel worden gevonden, ongeveer op de manier zoals dat al kon met Lotus Magellan. De nieuwe versie van Symphony beschikt over uitgebreide databasefuncties van het add-in programma @BASE, de opmaakmogelijkheden van Allways zijn beter geïntegreerd, de foutopsporing in macro's is vereenvoudigd en er zijn nieuwe drivers toegevoegd voor beeldschermen en printers.
Symphony heeft voorzieningen voor spreadsheet, database, tekstverwerking, grafieken en communicatie.

Meer informatie:
Lotus Development BV
Hoogoorddreef 9
1101 BA Amsterdam-Zuidoost

Complete Fax portable

Een snelheid van 9600 BPS, een gewicht van slechts 280 gram en zulke kleine afmetingen dat hij gemakkelijk in de binnenzak van een colbert of mantelpakje past: de omschrijving van de nieuwe Complete Fax Portable. De draagbare fax kan worden aangesloten op iedere IBM PC of kloon. Met de bijgeleverde software kunnen faxnummers worden opgeslagen, nummers automatisch worden herhaald, binnengekomen berichten worden bekeken op het beeldscherm en zo nodig kan alles worden uitgeprint.



De fax werkt drie uur op één 9 Volts batterijtje, maar kan ook op het lichtnet worden aangesloten. Het apparaatje is compatible met alle Groep III faxmachines. Voor *f* 1195,- exclusief BTW ontvangen kopers behalve de fax ook nog een RS-232 kabel, een 25 pins adapter, een batterij, de software en een handleiding.

Meer informatie:
Paperback Direct BV
Telefoon 023-294344.

SmartWare II

SmartWare II is de opvolger van SmartWare versie 3.1. Het is een geïntegreerd pakket, draaiend onder MS-DOS, met een database-, spreadsheet-, tekstverwerker- en communicatiemodule. Er is inmiddels ook een Unix-versie van het pakket aangekondigd.
SmartWare II bevat een ingebouwde programmeertaal voor het maken van applicaties, wijziging van de gebruikersinterface en voor het creëren van macro-functies. Er kunnen applicaties worden gemaakt die gelijktijdig onder zowel MS-DOS als Unix werken. De PostScript printertaal wordt ondersteund. Verder kunnen 3-D grafieken worden gemaakt. Er is een mogelijkheid voor update voor gebruikers van de oudere versies.

Meer informatie:
Informix Software Benelux
Telefoon 03402-74747.

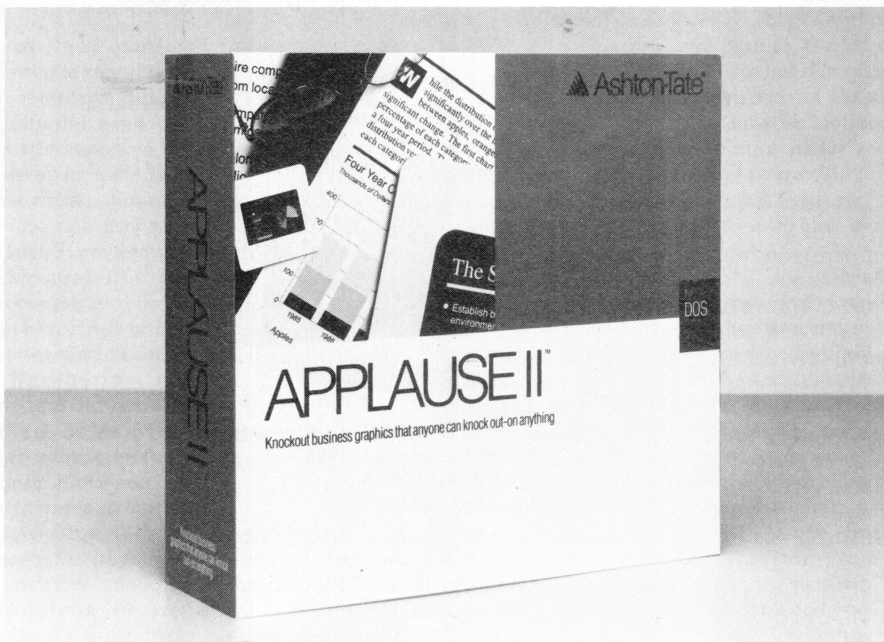
Windows Front End voor Novell

Flimex heeft Windows Workstation geïntroduceerd, een grafische gebruikers interface voor Novell LAN-systemen. Het draait onder Microsoft Windows. Met het Windows Workstation kunnen netwerkbeheerder een centraal gecoördineerd menu-systeem voor het gehele netwerk opzetten. Elk menu-onderdeel kan worden voorzien van een contextgevoelige helpfaciliteit. Tot nu toe verliep het samenspel tussen Windows en netwerken volgens Flimex moeizaam en een aantal zaken (zoals het ontvangen van netwerkberichten) waren onmogelijk. Deze problemen zijn volgens mededeling nu structureel opgelost.

Meer informatie:
Flimex Software & Consultacy BV
Zoutmanstraat 44
2518 GS 's-Gravenhage
Telefoon 070-3615813.

Applause II

Vanaf half februari is Applause II leverbaar. Het is een pakket waarmee gebruikers - volgens de leverancier - op een simpele manier professionele presentaties, grafieken en 'organogrammen' (organisatieschema's) kunnen maken, maar ook overheadtransparanten en 35 mm dia's. Voorlopig gaat het nog om een Engelstalige versie, later dit jaar komt er een uitvoering in het Nederlands.
Tot nu toe was het record-aantal kleuren dat een leverancier voor een pakket noemde 1,2 miljoen. Maar voor Applause II wordt vermeld dat meer dan 16 miljoen kleuren kunnen worden gegenereerd. Per letter kunnen een font, de kleur en de grootte worden gekozen. Veel lettertypes van Bistream Fontware worden ondersteund. Twee ervan worden standaard meegeleverd.
Applause II is te gebruiken met veel machines, vanaf PC/XT's tot 486 computers, met minimaal 512 Kb RAM en (nagenoeg) alle monitoren.



Er is een mogelijkheid voor update voor gebruikers van oudere versies.

Meer informatie:
Ashton Tate Northern Europe BV
Postbus 71876
1008 EB Amsterdam
Telefoon 020-462515.

Een inleiding tot gegevenstypen

J. Craig Cleaveland
Uitg: Academic Service
ISBN 90 6233 292 7
292 pag. *f* 50,-

Een inleiding tot gegevenstypen, wie zit daar nou op te wachten, denk je dan. Maar als je eenmaal begint met lezen blijken er onvermoede, interessante en leuke kanten aan zo'n onderwerp te zitten. Natuurlijk moeten mensen die programmeertalen ontwerpen zich over zulke dingen buigen. Maar ook een gewone programmeur kan enorm veel opsteken en nieuwe ideeën opdoen als hij zich daar eens in verdiept. En dat gaat goed met dit boek.

Programmeren zonder variabelen.
Hier worden verschillende begrippen gedefinieerd en aan de hand van die begrippen worden allerlei aspecten van het fenomeen gegevenstype behandeld en welke specifieke problemen zich daarbij kunnen voordoen. Ook hele intrigerende problemen zoals het programmeren zonder het gebruik van variabelen. De schrijver maakt een vergelijking met het uitbannen van de goto's in de zestiger jaren. Zo zouden de tachtiger jaren in het teken kunnen staan van het uitbannen van variabelen. Maar dit is slechts één van de zeer vele onderwerpen.

Verder.
De schrijver weet zijn beschouwingen zeer wetenschappelijk te onderbouwen. Een erg gemakkelijk boek is het dus niet. Maar leerzaam zeer zeker. De verschillende voorbeelden en toepassingen worden behandeld in de bekende 'wereld'-talen zoals Ada, Algol, C, Fortran, Pascal, PL/I etcetera.

Conclusie:
Goed boek voor wie zich in de materie wil verdiepen. Kennis van programmeren en wiskunde (onder andere verzamelingenleer en boolse algebra) is noodzakelijk. De onderwerpen worden goed verduidelijkt met programma fragmenten, maar een complete case wordt niet gegeven.

■ Dani Doesburg

Desktop Publishing
Dat doe je zo!

Ton Rombout/Evelyn Keyser
Addison-Wesley, 1989
ISBN 90-6789-124-X
181 pag.; *f* 49,50

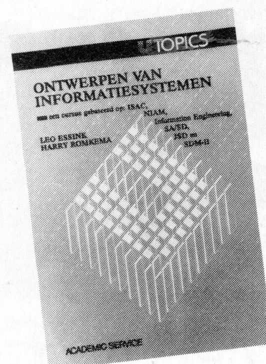
Desktop publishing is niet eenvoudig te leren, wat fabrikanten en leveranciers ook mogen beweren. Wie een goed (les-) boek over DTP zoekt wordt ongetwijfeld getroffen door de titel van dit boek. Maar een lesboek is het zeker niet, het gaat (slechts?) om een algemene oriëntatie. De schrijvers richten zich daarbij vooral op gebruikers in de kantooromgeving.

Er wordt zeer algemene informatie gegeven, soms wat willekeurig gekozen, maar over het algemeen voldoende voor iemand die nog niets over DTP weet. Toch is er ook wel wat kritiek te geven. Wat er in dit boek over typografie (de vormgeving) staat is op zichzelf niet onjuist, maar na het lezen van de enkele pagina's over dit onderwerp weet je in wezen nog weinig. Hetzelfde geldt voor de informatie over *pagina*-georiënteerde en *document*-georiënteerde pakketten. Het maken van een keus uit deze twee systematieken is in veel gevallen essentieel voor een goed DTP-gebruik! Zo mis ik ook nog wel wat andere uitleg over echt belangrijke onderwerpen. Niettemin: zeker geen slecht boek voor iemand die enig idee over dit onderwerp wil hebben. Het boek is netjes in DTP opgemaakt en prima gedrukt. Toch nog enig zeuren: waarom krijgen steeds meer van deze boeken zo'n forse linker witmarge? Toch niet om aan een bepaald aantal pagina's te komen, mag ik hopen.

Conclusie:
Een zeer algemeen boek met voor een deel nuttige informatie. Bij sommige niet zó belangrijke onderwerpen hadden de schrijvers kennelijk moeite om tot de kern te komen. De prijs lijkt mij stevig.

■ Berend Harmens.

Ontwerpen van informatiesystemen



Essink / Romkem.
Academic service, 1989
ISBN 90 6233 280 3
456 pag. *f* 68,-

De subtitel 'Een cursus gebaseerd op: ISAC, NIAM, Information Engineering, SA/SD, JSD en SDM-II' is niet helemaal terecht maar geeft wel goed aan welke ontwikkelmethoden en -methodieken in dit boek behandeld worden. Het boek geeft een aardig inzicht in de diverse soorten methodieken, hun aspiratieniveaus, de voorgestelde werkmethoden en de toepasbaarheid van de methodieken.In de eerste drie hoofdstukken wordt een algemene inleiding met betrekking tot informatiesystemen, het gebruik van deze informatiesystemen en systeemontwikkelingsmethodieken gegeven. In hoofdstuk vier wordt een beschrijving van een schoolorganisatie gegeven. Deze beschrijving wordt in de hoofdstukken vijf tot en met tien voor de behandeling van de zes methodieken gebruikt als voorbeeldcase. Een afsluitend hoofdstuk waarin bijvoorbeeld de zes methodieken met elkaar vergeleken worden ontbreekt echter. Een klein minpuntje. Voor de rest is het een voortreffelijk boek. Vooral het feit dat de methodieken uit de praktijk besproken worden uitgaande van een case spreekt bijzonder goed aan.

Samenvattend:
Het boek richt zich op een breed publiek en is dan ook onder meer geschikt voor allen die geïnteresseerd zijn in, of te maken hebben met, het proces van informatiesysteemontwikkeling.

■ Bernard Bodt

Het muziekboek voor de Amiga



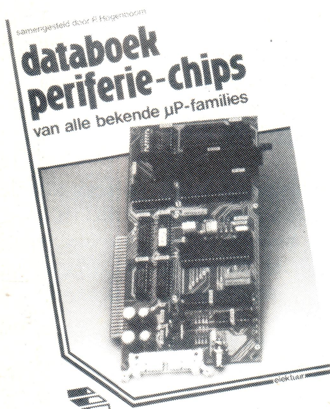
Hahn / Spanik / Tai
Uitg: Bruna
ISBN: 90 229 3684 8
218 pag. *f* 59,90

De titel en de achterflap-tekst van dit boekje suggereren heel wat: '...zo geschreven dat zowel beginners als professionals het nodige te weten kunnen komen over computermuziek'. Dat is dus niet waar.
In het voorwoord al wordt gezegd dat slechts één aspect van computermuziek wordt belicht, namelijk het maken van (eenvoudige) huismuziek met een bekend programma op dit terrein voor de Amiga, zowel voor computer- als voor muziekleken. In 148 pagina's worden voornamelijk aanvullingen gegeven op de handleiding van programma's als Sonix, Audiomaster, Dynamic Drums; versienummers ontbreken. Daarna wordt een en ander in de vier bijlagen nog eens dunnetjes overgedaan. Een logische opbouw van het boek ontbreekt, is mij althans volslagen duister. Interessant vond ik de beknopte schema's voor zelfbouw van midi-interface en sound-digitizer. De veertig pagina's notenbalken (3 dubbele per pagina) vond ik een typografische miskleun (bladvulling). Het programmeren van klanken en het MIDI-gebeuren komt niet of nauwelijks aan de orde.

Resumé:
Een vrij duur boek waarin de beginnende computer-muziekliefhebber relevante aanvullingen vindt op de handleidingen van diverse officiële muziekprogramma's.

■ Ruud Lemmens

Databoek Periferie-chips"



Samensteller: P.Hogenboom
Uitg: Elektuur
ISBN: 90-70160-77-3
416 pag. ƒ 49,50

Voor elke elektronica ontwerper is het succesvol aansluiten van schakelaars, logica en machinesturingen aan een computer een regelrechte crime. Elke processor familie heeft zijn eigen chips ontworpen die alle anders aangestuurd dienen te worden.
Timing, signaalniveaus, interrupts en andere belangrijke zaken dienen voortdurend in databoeken opgezocht te worden en vergeleken te worden met het aangebodene.
Met het uitbrengen van dit databoek heeft de samensteller in de roos geschoten. De meest gebruikte periferie-chips met specificatie zijn uit de (fabrikanten) databoeken geselecteerd en in familiekring gesorteerd.
Het boek bevat naast de datasheets van de meest gebruikte chips tevens een cross-referentie lijst van fabrikanten-nummers, een lijst met logo's ter herkenning, second-source-fabrikanten en adressen van fabrikanten en hun distributeurs.

Met dit boek in de kast kan (bijna) elke besturingsvraag beantwoord worden zonder een leger van databoeken door te moeten worstelen.

■ Will Cuijpers.

Het Voedingenboek
Theorie en praktijk

Peltz
Uitg. Elektuur
ISBN: 90-70160-69-2
240 pag. ƒ 39,50

LEESTAFEL

Elke elektronica zelfbouwhobbyist, elektrostudent en praktizerend ontwerper kan bij zijn werk en/of hobby niet buiten goede voeding. Dat hiermee niet de pot bedoeld wordt die moeder of echtgenote dagelijks bereidt, mag duidelijk zijn.
Indien een elektrovoeding voor een ontwerp gezocht wordt of men overweegt een goede laboratorium voeding zelf te bouwen dan is dit boek een prima investering.

Deel 1 (theoretische deel) behandelt naast trafo's alle populaire stabilisator IC's en ontwerpgegevens tevens de steeds vaker in gebruik zijnde schakelende voedingen.

Deel 2 beschrijft schakelingen in alle soorten en maten geschikt voor elke versterker, computer of noemt u maar op.

Als neusje van de zalm de microprocessor gestuurde voeding waar elke ontwerper z'n lippen bij af veegt vanwege doordachtheid en eenvoud in gebruik.
Dankzij de combinatie theorie en praktijk zal de lezer zonder veel problemen zelf voedingsschakelingen kunnen ontwerpen of bestaande schakelingen aan eigen wensen kunnen aanpassen.
Het boek zou 'n Michelin ster verdienen ware het niet dat op de cover de verwachting gewekt wordt dat tevens de spanningsomvormers besproken worden. Dit is echter nergens terug te vinden.

Kortom 'n prima boek dat in elke kast van ontwerper en hobbyist thuis hoort.

■ Will Cuijpers

PC Basic
3 Basic dialecten in een gids!



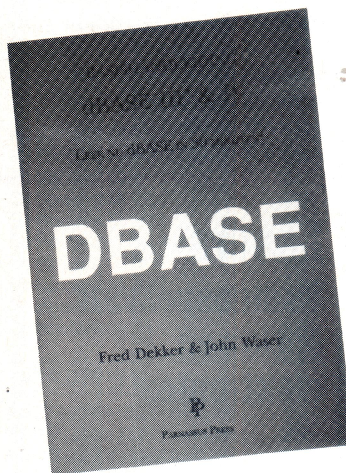
Schepers & Zoller
Data Becker Nederlands
ISBN 90 229 3689 9
230 pag. ƒ 32,50

Eigenlijk behandelt het boek 5 Basics: Basic, Basica en GW-BASIC. Omdat zij alle drie onder dezelfde noemer vallen worden ze als één dialect beschouwd. Basic en Basica werden bij de oorspronkelijke IBM machines geleverd. GW-Basic bij de klonen. Daarnaast behandelt het boek Quickbasic en Turbo Basic. Het is echt bedoeld als naslagwerk. Allereerst wordt de installatie besproken van alle versies. Vervolgens worden alle Basic instructies en -functies alfabetisch behandeld, vaak met voorbeelden. In de appendix alle mogelijke foutmeldingen, de ASCII tabel en de toetsenbordcodes.

Voor wie veel met deze Basics werkt een handig naslagwerkje.

■ Lucie Blom

Basis-handleiding dBASE III+ & IV



Dekker & Waser
Uitg.: Parnassus Press
ISBN 90-72019-083
86 pag.; ƒ 15,-

Op algemene beginnerscursussen wordt een beginner veelal wegwijs gemaakt in PC/MS-DOS, WordPerfect, Lotus en dBASE. dBASE blijkt dan de meeste problemen op te leveren, gewoon omdat dit het moeilijkste software-pakket is. Beginnersboeken over dBASE moeten dus niet te diepgravend zijn. Belangrijk is ook dat diezelfde beginner begrijpt wat hij/zij doet. Daarom is het ook af te raden om dBASE te leren gebruiken vanuit de Assistant (III+) of het Control Center (IV). Op deze manier wordt vaak niet gezien wat er echt gedaan wordt. De schrijvers van dit boekje zijn ook deze mening toegedaan en werken dus vanuit de 'punt-prompt' ofwel de 'dot-prompt'. Een pluspunt dus.
Ze pretenderen ook uit te gaan van de bekende beginner, maar die wordt al na een paar pagina's dermate overvoerd met informatie dat hij/zij wel snel de moed in de schoenen zal laten zakken. Niet geschikt voor beginners dus.
Wel is dit boek geschikt voor beginners die een goed beginnersboek of goede beginnerscursus achter de kiezen hebben en er dan nog niet genoeg van hebben. Voor deze groep gebruikers is het zelfs een prima boekje, zij het met enkele minpunten: de installatie van de pakketten wordt pas in een bijlage besproken, het afwisselend behandelen van de versies III+ en IV maakt een rommelige indruk, er is uitgegaan van de Engelse versie van dBASE IV, de index is erg kort en het programmeren komt niet ter sprake.
Voor deze prijs is het een aardig boekje voor de beginner die verder wil dan de beginnerscursus en nog niet aan programmeren toe is.

■ Jan Verschaeren

LEESTAFEL

Atari ST Intern 2.0



Pauly
Data Becker Nederlands
ISBN 90 229 3677 5
395 pag. ƒ 99,90
incl. diskette

Elk Atari ST-programma maakt gebruik van het operating system (TOS). Daarnaast wordt vaak een beroep gedaan op GEM voor het grafische werk. Auteur Pauly heeft een (kleine) keus gemaakt uit de tientallen TOS- en GEM-commando's. Daarbij geeft hij zoveel mogelijk voorbeelden in liefst vier talen : GFA-Basic 3.0, Omikron-Basic 3.0, Megamax Laser C en Profimat-assembler. In vijf hoofdstukken behandelt hij de volgende onderwerpen: TOS, animatie, interrupts, geluid en GEM. Alle programma's staan op de bijgeleverde dubbelzijdige (!) diskette. Ik was overigens niet onder de indruk van de behandeling van animatie en geluid.
Vermoedelijk is het boek in eerste instantie voor assembler geschreven en later aangevuld met (soms gekunstelde) voorbeelden in Basic. Misschien dacht de uitgever zo een grotere markt te bestrijken, maar het boek lijkt me niet geschikt voor Basic-programmeurs. Wie nog niet zo lang met assembler of C werkt, moet afwegen of een beperkt aantal programma-voorbeelden de stevige prijs waard is. Er zijn ook boeken waarin alle TOS- en GEM-commando's systematisch worden besproken, maar daarin vind je meestal niet meer dan de juiste syntax. Van werkende programma's leer je natuurlijk meer. Jammer, dat je ook moet betalen voor de Basic-listings.

■ Han Kempen

Systeem-ontwikkelingsmethoden
vergelijken en kiezen

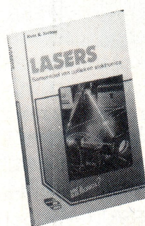


André Wanders
Academic Service
ISBN 90-6233-337-0
297 blz. ƒ 45,-

Voor grote automatiseringsprojecten bij grote bedrijven bestaan een duizelingwekkende hoeveelheid methoden om systemen te bouwen en onderhouden. Heel merkwaardig is dat bovendien allerlei verschillende interpretaties bestaan van een methode; zelfs binnen een bedrijf. Dit is dus beslist geen eenvoudige materie.
Volgens mij is het daarom eigenlijk niet goed mogelijk om methoden te vergelijken en kiezen voor een bepaalde methode kan niet alleen gebeuren op objectieve gronden. Je moet er ook in geloven en je omgeving ook.
André Wanders heeft dus een opmerkelijk boek geschreven. In hoofdstuk 5 zijn 27 methoden op een rijtje gezet en bij elke methode staat wanneer en hoe de methode is ontstaan, wie de methode gebruikt, denkwijze, werkwijze, projectbeheersing, documentatietechniek, geautomatiseerde hulpmiddelen, toepasbaarheid, etcetera. Veel informatie is ontleend uit de literatuur (verwijzingen staan in het boek) of uit de documentatie van de leverancier (adressen staan in het boek).
Het hoofddoel van het boek is de lezer enigszins wegwijs te maken in deze moeilijke materie. En verder probeert Wanders inderdaad inzicht te geven hoe je moet kiezen. Dat doet hij in onder andere in paragraaf 4.2 'Door de bomen het bos zien': zes groepen methoden en paragraaf 4.4. Met een zeskleurige bril door de methodendoolhof. Wanders noemt gewoon zo veel mogelijk criteria, maar laat het daadwerkelijk kiezen uiteraard aan de lezer over. Verder wijst hij nog op de moeilijkheid om een methode in te voeren binnen een organisatie. Dat het jaren kan duren voor iedereen de methode doorgrondt. Maar hij vergeet het belangrijkste: geloof.

■ Peter van Diepen

Lasers
Samenspel van optiek en elektronica



Koebner
Uitg. Elektuur
ISBN: 90-70160-71-4
136 pag. ƒ 25,50

Uit het (inmiddels uitgegroeid tot) drieluik 'Wat is Elektronica', uitgegeven door Elektuur, valt naar mijn smaak dit boek uit de rol.
Een beknopte omschrijving van wat Laser eigenlijk is en de korte historie van dit medium wordt gevolgd door tientallen omschrijvingen van toepassingen.
Het boek is hierdoor makkelijk leesbaar gebleven en duidelijk voor een breed publiek geschreven.
Ontbrekend is echter de typische Elektuur zelfbouwschakeling die in het verleden rondom Lasers reeds zijn verschenen.
Hierdoor verliest het gepubliceerde enige waarde voor de lezer die na het lezen van alle toepassingen zelf ook wat zou willen doen. Misschien heeft het gevaar voor oogletsel door laserstralen de schrijver ervan weerhouden om praktische schakelingen te publiceren.

Conclusie:
Een vlot leesbaar boek dat mij echter maar twee uur leesplezier kon geven.

■ Will Cuijpers

Programmeren in QuickBASIC4



Feldman en om Rugg
Academic Service / QUE
ISBN 90-6233-356-7
776 blz. ƒ 78,-

Ik heb inmiddels al een aantal boeken over QuickBASIC mogen bespreken en daarvan is dit boek verreweg het dikste, beste en tevens meest bruikbare.
Wat betreft de dikte van het boek is het opmerkelijk dat het een niet gebonden boek is en dat het toch niet uit elkaar valt. Als je het openmaakt op een willekeurige bladzijde, blijft het ten eerste open liggen en ten tweede ontstaat er niet meteen zo'n lelijke vouw op de rug. Zo ben ik er ook achter gekomen dat dit een zeer bruikbaar boek is. Ik vond namelijk onmiddellijk informatie, die ik in andere boeken nog niet gelezen had en bovendien stond alles keurig overzichtelijk bij elkaar. Hoofdstuk 17 Geheugenbeheer bladzijden 541 tot 571 is zo'n hoofdstuk. In de officiële Microsoft documentatie staat veel te weinig informatie her en der verspreid over adresseren van alle delen van het geheugen, adressen doorgeven aan routines, hoe BASIC zelf het geheugen beheert, hoe je als programmeur zo min mogelijk geheugen gebruikt, etcetera. In hoofdstuk 17 staat alles bijelkaar en meer.
De kwaliteit van meer hoofdstukken is bijzonder hoog en met name ook voor gevorderde programmeurs. Meestal is een boek over BASIC eigenlijk alleen interessant voor beginners, maar dat is hier absoluut niet het geval. Overigens worden de beginners niet vergeten. In hoofdstuk 2 word je in 10 minuten ingewerkt en daarna volgt een prima inleiding BASIC. Vervolgens overlappen een paar hoofdstukken die van de documentatie van Microsoft, maar hier staat alles in het Nederlands. Kortom waarschijnlijk toch nuttig.
Alles bijelkaar vind ik dit boek het beste QuickBASIC boek dat ik tot nu toe heb gezien.

■ Peter van Diepen

Het grote MS-Flight Simulator 3.0 boek

Leinhos
Data Becker Nederlands
ISBN 90 229 3685 6
191 pag.: ƒ 49,90

De Microsoft Flight Simulator is veruit 's werelds meest verkochte vliegsimulatieprogramma. Geen wonder, want het benadert de werkelijkheid van het vliegen op tal van punten heel dicht. Eigenlijk kent het maar twee bezwaren: het is niet simpel te leren (voor sommigen juist de aantrekkingskracht) en de handleiding is uitgebreid en nogal 'taai'. Dit boek, geschreven door een ervaren amateur-vlieger, is dè uitkomst voor degenen die zich voornamelijk bezighouden met neerstorten en het vertwijfeld zoeken naar de landingsbaan. De uitleg die wordt gegeven is uitstekend van kwaliteit en op de praktijk gericht. Daarnaast worden veel interessante wetenswaardigheden over het 'echte' vliegen verteld. Er is een stoomcursus vliegen in opgenomen, de spelmogelijkheden zoals stunt- en formatievliegen komen aam bod, er wordt ingegaan op de technische eigenschappen van vliegtuigen, enzovoort. En dat alles is dan royaal geïllustreerd.
Is dit nu eens een boek waar niets aan mankeert? Toch, het gaat uit van de versie 3.0, terwijl we inmiddels 4.0 hebben. Dat is jammer, ook voor de uitgever trouwens. Of bijna vijftig gulden niet wat veel geld is om een spel goed te kunnen spelen moet iedereen voor zichzelf bepalen.

Conclusie:
Een uitstekend boek, dat meer biedt dan alleen de uitleg van het spel. Een staaltje van Duitse Gründlichkeit. Ook een mooi boek voor wie de handleiding kwijt is geraakt...

■ Berend Harmens

MIDI, muziek en computer
theorie en praktijk

Hans Timmermans
Uitg: Kluwer
ISBN: 90 201 2166 9
269 pag. ƒ 59,50

MIDI is begin jaren tachtig ontwikkeld als universele verbinding tussen muzikale elektronica (en computers). Het is een afkorting voor 'Musical Instruments Digital Interface'. Hierbij moet u bedenken dat met die Instruments vooral de elektronische (toets)instrumenten worden bedoeld. Dit ziet de schrijver terecht als een (voorlopige?) beperking waarmee hij tegelijk de toon van het boek neerzet. Midi is geen wondermiddel maar een krachtig stuk gereedschap! Timmermans beschrijft dit snel groeiende fenomeen op een realistische manier, wat de duidelijkheid ten goede komt.
Het boek bestaat uit drie delen, bedoeld voor drie verschillende groepen lezers.
Deel één bedient de beginners, met hoofdstukjes over belangrijke basisbegrippen van MIDI. Ook zijn enkele praktische oefeningen toegevoegd om de hersencellen enigszins los te weken.

Het tweede en ook grootste gedeelte probeert de wat meer gevorderde MIDI-er te helpen door voor de meest voorkomende problemen vaak eenvoudige oplossingen te beschrijven. Het protocol komt aan bod en ook de software krijgt ruim aandacht.
Het derde en laatste deel is bestemd voor de zeer gevorderde MIDI-kunstenaar.

Conclusie:
Het is een vrij volledig en overzichtelijk boek geworden, dat rekening houdt met verschillende kennisniveau's. Hierdoor is het goed mogelijk om langzaam maar zeker meer grip te krijgen op dit toch niet zo gemakkelijke onderwerp.

■ Peter Buysman

Schakelingen echt niet moeilijk

Nachbar
Uitg: Elektuur 1989
ISBN: 90-70160-70-6
229 blz. ƒ 29,50

De schakelingen horen eigenlijk thuis in de jaarlijkse reeksen schakelingen zoals deze van Elektuur wel bekend zijn. Er is echter één verschil, namelijk in dit werkje wordt elke schakeling uitvoerig besproken en aandacht gegeven aan praktische aspecten als bouw en inkasten. Printontwerpen op experimenteerboard vergemakkelijken de uitvoering van de schakelingen.
Het gebied van elektronica dat behandeld wordt strekt zich uit over versterkers, doka verlichting, telefoonbewaker, camping convertor, flitstimer tot kortegolf ontvanger en alles wat daartussen nog denkbaar is.
Voor de elektronica hobbyist die voor een of andere toepassing plotseling een schema nodig heeft, biedt het boekje een handige naslag mogelijkheid.

■ Rein Heesterman

PC Tools 5.x
deel 1: PCSHELL

(192 pag.)



deel 2: PCDESKTOP

(154 pag.)



Stephani
Data Becker Nederlands
ƒ 32,50 per deel

De naslagwerkjes van Data Becker Nederlands genieten een spreekwoordelijke faam vanwege hun handzaamheid. Je hoeft de Leestafel van vorige Nieuwsbrief nummers er maar op na te slaan: A.W. Bruna heeft een gat in de markt gevonden. De naslagwerkjes van PC Tools zijn veel prettiger te gebruiken dan de Engelstalige handleidingen. Deel 1 behandelt PCSHELL. Na twee algemene hoofdstukjes over installatie en gebruik van PCSHELL, worden systematisch de verschillende menu's van het programma belicht, zoals het file, disk, options, applications en het special-menu. Alle menuopties komen uitgebreid aan de orde, terwijl er toch geen afbreuk wordt gedaan aan het naslag-karakter van het boekwerkje. Het opzoeken van iets wordt op drie manieren vergemakkelijkt: een bondige inhoudsopgave voor in het boekje, een trefwoordenregister aan het eind en accentuering van de onderwerpen in de tekst zelf. De uitleg van PCSHELL is bijzonder goed en de gebruikte figuren laten niets aan duidelijkheid te wensen over.
Deel 2 gaat over PCDESKTOP. Na de inmiddels bekende algemene hoofdstukjes worden achtereenvolgens de verschillende mogelijkheden van PCDESKTOP belicht: notepads, outlines, databases, appointment scheduler, telecommunications, macro editor, clipboard, calculators en utilities. Natuurlijk heeft dit deel dezelfde opzet als deel 1. Beide deeltjes zijn in het dagelijkse gebruik verre te verkiezen boven de officiële handleidingen.

■ Ferdi Engels

Bootstraps en Droogtrommels
De taal van de PC gebruiker



Hans Paijmans
SDU uitg. Den Haag
ISBN 90 12 06323 x,
113 pag. ƒ 14,90

Misschien doet de titel een uiterst humoristisch boekje verwachten maar niets is minder waar. Hans Paijmans gaat bloedserieus in op die speciale computertaal. Uiterst leerzaam voor iedere computeranalfabeet. U leert hier al die enge termen kennen en natuurlijk zijn alleen al de voorbeelden een glimlach en soms een schaterlach waard. Zo vinden we op pagina 31 de oorsprong van het woord 'bug'. En heeft u ooit gehoord van de termen 'jatbaarheid', 'hondehok' of 'vanilla'? Nee? Dan het boekje aanschaffen voor een keurig klein prijsje.

■ Lucie Blom

Logica voor alfa's en informatici

Van Eijck & Thijsse
Academic Service
ISBN 90 6233 453 9
363 pag. ƒ 49,50

Waarvoor hebben alfa's en informatici logica nodig?
Om met de alfa's te beginnen: de formele logica is een onmisbaar hulpmiddel bij het beschrijven van zinsbetekenissen. Verder wordt logica gebruikt bij het onderwerp natuurlijke taalverwerking.
In de informatica kan de logica toegepast worden om programma's te ontwikkelen.

Voor een imperatieve programmeertaal (zoals bijvoorbeeld Pascal) worden bewijsregels opgezet, zodat met behulp daarvan het ontwikkelen van het programma en het bijbehorende correctheidsbewijs hand in hand kunnen verlopen. Betere programma's zijn daarvan het resultaat.
Een andere toepassing is de logische programmeertaal Prolog. Deze taal is zo belangrijk omdat Prolog een declaratieve taal is (er wordt beschreven wat gedaan moet worden in plaats van hoe het gebeuren moet), waarmee vooral in Japan veel gewerkt wordt (the fifth generation project).
Voor iedere geïnteresseerde in de logica is dit hèt boek om dat te leren. Wiskundige voorkennis is niet nodig, wel wordt er een beroep gedaan op inzicht en (veel) doorzettingsvermogen. Het tempo waarin de onderwerpen behandeld worden is hoog.

De onderwerpen die aan bod komen zijn: verzamelingenleer, propositie- en predicatenlogica, uitbreidingen van de predicatenlogica, informaticatoepassingen van de logica.

Elk begrip wordt voor gebruik duidelijk uitgelegd, waarna in een oefening wordt getest of men het begrepen heeft. De voorgeschotelde oefeningen en opgaven zijn beslist noodzakelijk om de stof in de vingers te krijgen. Achterin het boek zijn van alle opgaven de antwoorden vermeld.

Ter afsluiting:
Een pittig leerboek om de logica te bestuderen. Doordat de formele methoden niet worden geschuwd, geeft het boek een gedegen ondergrond om verdere literatuur op het gebied van de logica, bewijsmethoden van programma's, en Prolog te kunnen begrijpen.

■ Ronald M. Tol

LEESTAFEL

AutoCad
Release 10

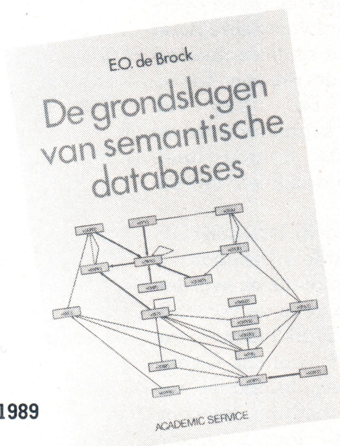
Boeklagen & Mathijsen
Uitg: Het goede boek
ISBN: 90 72487 04 4
432 pag. ƒ 95,-

Opvallend is de fraaie uitvoering van het boek, goede grafische presentatie, duidelijk letterbeeld en een ruime opzet; er is de nodige zorg besteed aan het boek.
Bij het doorlezen en -werken valt het consequent toepassen van didactische principes op: inleiding, theorie/lesstof/samenvatting en opdracht. Tevens is het (niet geforceerde) gebruik van de nederlandse taal een verademing, daar waar het noodzakelijk is wordt een term verklaard, het vergroot de toegankelijkheid van de aangeboden stof aanzienlijk. De tekst wordt ondersteund door grafische afbeeldingen, alleen bij de speciale kopieerfuncties laten de schrijvers dit achterwege.
Voor de meer gevorderde gebruiker zullen met name de hoofdstukken 9 en 10 noden tot een verdere verdieping van de kennis, met name het parametrisch ontwerpen met AutoLisp is daartoe een aanzet.
Zoals in ieder boek vind je een korte beschrijving van hardware en DOS commando's; specifieke informatie ten aanzien van het configureren van AutoCad ontbreekt echter. Het verschaffen van informatie over bijvoorbeeld het opzetten van een autoexec.bat file met de voor AutoCad benodigde instructies zou binnen de opzet van het boek passen.
Het boek heeft een uitgebreide index, maar zou aan waarde winnen als ook in de bijlagen 4 en 5 een verwijzing naar de pagina waarin de stof behandeld wordt, opgenomen werd.
Handig voor de beginner is de bijlage met applicatieprogrammatuur voor AutoCad, nog handiger zou het zijn de leverancier te vermelden, net zoals bij de literatuuropgave uitgever en ISBN nummer vermeld wordt.

Resumerend: een prima boek, waarin waar gemaakt wat men belooft, een boek voor beginnende en gevorderde gebruiker van AutoCad, gestructureerd en in een prettige stijl geschreven. Weinig punten van kritiek en de beste nederlandstalige uitgave tot nu toe over AutoCad, die zijn stevige prijs van ƒ 95,- zeer waard is.

■ J. v. Diemen

De Grondslagen van Semantische Databases

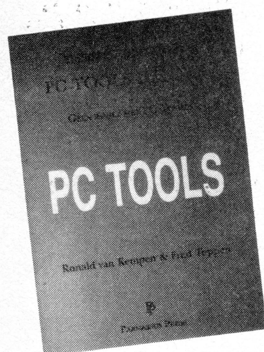


E.O. de Brock
Academic Service, 1989
ISBN 90 6233 333 8
237 pag. ƒ 45,-

Het boek handelt over het opzetten en het onderhouden van uitgebreide informatiesystemen. Hierbij wordt uitgebreid ingegaan op de databasetheorie en op de toepassing van data-dictionaires. Er is gekozen voor een sterk formele aanpak van deze materie.
De gekozen aanpak heeft twee voordelen. In de eerste plaats is het mogelijk om via formele specificaties greep te krijgen en te houden op de almaar complexer wordende informatiesystemen. Een tweede voordeel is dat er wordt ingespeeld op de tendens dat de afstand tussen de formele specificatie van een informatiesysteem en de implementatie binnen een DBMS kleiner wordt.
Een nadeel van de gekozen aanpak is uiteraard dat een wiskundige voorkennis min of meer wordt verondersteld: verzamelingenleer, functies en de transitieve afsluiting van een relatie.
Er is overigens gedacht aan diegenen bij wie deze kennis ooit aanwezig was, maar die behoefte hebben aan een 'opfrisbeurt'. In het boek is een hoofdstuk opgenomen waarin de definities van de wiskundige basisbegrippen worden gegeven en waarin de elementaire eigenschappen van de wiskundige begrippen die in het boek worden gebruikt worden uiteengezet.
Veel aandacht wordt in het boek geschonken aan de vertaling van informele omschrijvingen van informatiesystemen en de formele specificatie daarvan en omgekeerd. Een en ander wordt uiteindelijk geïntegreerd in een zeer uitgebreide uitwerking van een casus, te weten een compleet ziekenhuis informatiesysteem.
Concluderend:
Een systematisch opgezet studieboek waarin veel nuttigs te lezen is voor degenen die verantwoordelijk zijn voor grootschalige informatiesystemen. Wel is het zinnig om voordat tot aanschaf wordt overgegaan, na te gaan of de wiskundige bagage voldoende is.

■ Peter Bolderman

Basis-handleiding PC Tools Deluxe



van Kempen en Toppen
Uitg.: Parnassus Press
ISBN 90-72019-12-1
75 pag.: *f* 15,-

Alweer een aantal jaren geleden kwam Peter Norton met zijn Norton Utilities op de proppen en zette daarmee een standaard voor wat betreft utility-software voor PC's en aanverwanten. In de loop der jaren kwam er eigenlijk maar één concurrent bij: PC Tools. En nu is PC Tools bij meer gebruikers bekend dan Norton Utilities. Opvallend detail: van PC Tools verschijnen veel meer updates. En daarmee zijn we aangeland bij het enige probleem van dit boek. De schrijvers zijn uitgegaan van versie 4.xx van PC Tools, omdat die versie op dit moment het meest verspreid is. Is dat trouwens wel zo?
In ieder geval is het wel zo dat de prijs/prestatie-verhouding van dit boekje het beste is voor bezitters van een 4.xx-versie. De schrijvers gaan er daarnaast van uit dat bezitters van 5.xx-versie met dit boekje gemakkelijk uit de voeten kunnen. Ze hebben voor die versie 5.xx-bezitters een hoofdstuk van 22 pagina's toegevoegd. Een beetje omslachtig allemaal. PC Tools behoort tot de meest gekopieerde softwarepakketten. Er moet dus een markt zijn voor zowel een boekje van versie 4.xx als een boekje van versie 5.xx.
PC Tools is dermate gebruikersvriendelijk dat een handleiding nauwelijks nodig is. Toch zijn er gebruikers die graag vijftien gulden neertellen om de mogelijkheden van het pakket ten volle te kunnen benutten en voor die groep is dit een prima boekje.

■ Jan Verschaeren

MS/DOS t/m 4.01

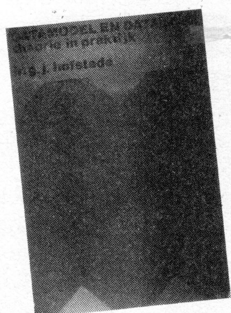


J. Kranenburg
Uitg: Maklu
ISBN 90 6215 243 0
175 pag.: *f* 29,95

Om mogelijke misvattingen door de titel weg te nemen eerst dit: Dit boek behandelt MS-DOS 4.0/4.01, ondanks de aanduiding tot en met in de titel. Weliswaar verschillen de DOS versies qua commando's niet zo veel, maar de verschillen die er zijn met bijvoorbeeld DOS 3.3 staan niet in dit boek vermeld.
Het boek is duidelijk voor die mensen die net een computer hebben aangeschaft met MS-DOS 4.01, en de eigen handleiding te moeilijk of juist te summier vinden. Het is een nederlandstalig boek, duidelijk geschreven, en laat de lezer langzaam een relatie met MS-DOS opbouwen.
In het boek zijn allerlei voorbeelden en oefeningen opgenomen. Een uitgebreid hoofdstuk van het boek is besteed aan de DOSSHELL zoals die bij deze dos-versies is opgenomen. Ik miste alleen een stuk over het installeren van MS-DOS. Ook heeft de schrijver er geen rekening mee gehouden dat de gebruiker meteen in de DOSSHELL terecht komt. Dit kan aanleiding geven tot verwarring.
Toch is het een helder, eenvoudig boek voor iedere beginnende MS-DOS gebruiker, die er met zijn eigen handleiding niet helemaal uitkomt.

■ Harm-jan Wieringa

Datamodel en database.
Theorie in praktijk.



ir. G.J. Hofstede
Uitg: Coutinho
ISBN: 90 6283 782 4
167 pag *f* 29,50

Dit boekje is bestemd voor studenten in het wetenschappelijk onderwijs en HBO. In een slordige 150 pagina's krijgt de lezer een goede inleiding in de analyse van gegevens en hun relatie en het vertalen van zo'n 'datamodel' naar een database, aan de hand van praktijkgevallen geïllustreerd. De auteur gebruikt een soort SQL (opvraagtaal) bij zijn voorbeelden. Er wordt kort aandacht geschonken aan allerlei aspecten en fasen in het modelleringsproces, vanaf de behoefte van de gebruiker van zo'n database, via de 'tools', tot en met gedistribueerde toepassingen, beveiliging, relationele databases, enz. Het boek is beslist niet bedoeld voor de beginnende computerhobbyist. De gebruikte termen en voorbeelden zijn daarvoor te moeilijk, ondanks de woordenlijst. De opgaven (en oplossingen achterin) nemen erg snel toe in moeilijkheidsgraad. Dit boek is meer een goed studie- en oefen-boek voor de gevorderde, die zich de systematiek stapsgewijs aanleren kan, en natuurlijk voor een student informatica. De kracht van het boek zit in hoofdstuk 5, waar staat beschreven hoe men, startend met de ruwe gegevens, via een informatiemodel, komt tot een gegevensmodel (al dan niet genormaliseerd) en tot een technisch model, dat min of meer direct kan worden vertaald in DBMS-statements. De latere hoofdstukken (over onder andere DBMS-architectuur, Data Dictionary, Relationele database) zijn oppervlakkiger.
Samenvattend: aanschaffen als je thuis meer dan het NAW-bestandje wilt doen maar ook niet gelijk een compleet ticketreserveringssysteem voor Schiphol wilt maken.

■ Ruud Lemmens

LEESTAFEL

Het Procomm Handboek



Addo Stuur
Uitg. Addison-Wesley
ISBN 90-6789-140-1
284 pag. en floppy disk: *f* 49,50

Dit is een boek voor diegene die binnen willen stappen in de wereld van de datacommunicatie, gewapend met een modem en het communicatie programma Procomm, versie 2.4.2, maar het wil niet helemaal lukken. U vindt bijvoorbeeld de doc. file bij Procomm best wel ingewikkeld. Dan is dit boek iets voor u. Het (Nederlandstalige) boek loopt stap voor stap door de mogelijkheden die Procomm biedt. Dit alles aan de hand van voorbeelden met, en plaatjes van onze eigen Fido! Dit maakt het zelf uitproberen wel heel eenvoudig.
Op de bijgeleverde disk staat een telefoonlijst met alle fidonodes van nederland, die Procomm direct kan gebruiken. Ook staan er voorbeelden op van commando-files, waarmee Procomm automatisch voor U kan inloggen op Fido. Ik vrees echter dat dat in deze vorm niet altijd zal lukken, maar met het boek erbij kunt U dat ongetwijfeld zelf verhelpen. Mocht U toch nog problemen hebben, dan kunt U bij de schrijver op Fido-Rotterdam terecht.

Conclusie:
Een duidelijk, eenvoudig en prettig geschreven boek voor de beginnende modem- en Procomm gebruiker. Mensen die al met Procomm om kunnen gaan, zullen echter weinig nieuws vinden.

■ Harm-Jan Wieringa

Het volgende programma heeft alles te maken met uw vakantie. Het programma heet 'OPERATIE SNELWEG' en bestaat uit twee delen, die we als een tandem-programma met elkaar verbinden. Het eerste deel heet Bestands-Mutaties en het tweede deel Diverse Prints.

Leren programmeren in Basicode-2

Ben Rintjema

SCIENCE FICTION? Stel u voor: u stapt in uw auto en zet de boordcomputer aan. U geeft op waarheen u wilt gaan en de computer stelt zich in verbinding met de Verkeers-Informatie om uit te zoeken waar obstakels kunnen worden verwacht; zoals bruggen die wegens reparatie van het wegdek voor onbepaalde tijd voor alle verkeer zijn gesloten. Waar files kunnen optreden enzovoort. Even later produceert de computer dan een lijst met plaatsnamen, afstanden tussen de plaatsen en met de wegnummers die u moet volgen om uw doel langs de kortste en snelste weg te bereiken!
Met dit systeem van programma's is dat geen science fiction meer! U moet natuurlijk wel zelf naar de radio luisteren. Maar ook uw computer is nu in staat om die berekeningen te maken en die lijst te produceren, zowel op het scherm als op een printer.
We beginnen met het programma 'Bestands-Mutaties'. U reist van plaats naar plaats, of, zo u wilt, van knooppunt naar knooppunt. In dit programma noemen we dat een route. Een route bestaat uit:

```
- (van) plaatsnaam  - max. 20 karakters
-       provincie   -       2 karakters
- (naar) plaatsnaam - max. 20 karakters
-       provincie   -       2 karakters
- afstand (in km)   - max.  4 karakters
- wegnummer         - max.  5 karakters
                          ------------
  totaal                   53 karakters
```

Dit zijn de gegevens die u moet inbrengen.
Het programma formeert hieruit een plaatsnamen- en een route-bestand. In het route-bestand komt iedere route tweemaal voor, zowel de route heen als de route terug wordt aangemaakt. Nadat een plaatsnaam en een provincie zijn ingebracht geeft het programma aan deze combinatie een mijlpaalnummer. Is een route ingebracht, dan controleert het programma of die route al in het bestand aanwezig is.
De berekening is een toepassing van de 'kritieke pad' methode.

PROGRAMMA'S We beginnen met een klein programma waarmee u de ASCII-code van de meeste toetsen van uw toetsenbord kunt bepalen. Daarvoor laadt u nu de Basicode standaardroutines in uw computer. Daarna typt u de listing in waarboven staat: 'ASCII-codes'.
Let op: de regels 1060 en 1130 moeten eindigen met een puntkomma. SAVE dit programma met de naam "ASCII". Run het programma. Het gaat nu specifiek om de pijlen voor de cursorbesturing. Als de pijl naar boven als ASCII-code "elf" aangeeft en de pijl naar beneden "tien", dan zit u op rozen. Is dat niet het geval, zet dan nu in listing 2 achter regel 8080 de ASCII-code van de pijl naar boven en achter regel 8100 de ASCII-code van de pijl naar beneden. U moet dan de getallen "elf" en "tien" in de CHR$( ) vervangen door uw gevonden waarden.

Op reis met de computer

Heeft uw toetsenbord geen pijlen voor de cursorbesturing? Haal dan op regel 8590 de woorden "of pijlen" weg.
Kijk ook naar de toetsen '<' en '>' op uw toetsenbord. Als de toets '<' is gecombineerd met de komma en de toets '>' met de punt, dan hoeft u verder niets te veranderen. Is dat niet het geval is, zet dan nu achter regels 8110 en 8120 de tekens die op uw toetsenbord staan en die u dus moet vervangen.

Nu laadt u het deelprogramma BASIS-2 in uw computer. Dat deel stond in HCC Nieuwsbrief 124 (januari 1990), listing 2. De deelprogramma's BASIS-1 en BASIS-2 bewaart u weer voor de volgende serie programma's. Nu opletten. Na het intypen van de listings 1 en 2 SAVEt u dat geheel als BASIS-3. Dat is het gemeenschappelijke deel van de nu volgende programma's.

Listing 1 - Dit is de aanloop van dit programma. De regels 1100 en 1110 kunt u verwijderen. De verbinding met het andere programma kiest u in het menu vanaf regel 10000. De opdracht daarvoor komt op regel 24520. Daarop komen we nog terug. Op de regels 20600-20700 en 21600-21700 ziet u het principe-schema van de inlees- en wegschrijfroutine achter REM's. Ze doen dus niets. U moet ze vertalen conform de routines van het woordenboek (zie HCC Nieuwsbrieven 124 en 125). De bestandsnaam komt in FI$. Regel 10040 moet eindigen met een puntkomma.

Listing 2 - Dit is de zoekmodule voor beide programma's. Het werkt met een wijzertje, dat u met de aangegeven toetsen kunt instellen. De punten op regel 8540 dienen voor het uittellen. U kunt ze vervangen door spaties. Attentie: de letters I en M op de regels 8070 en 8090 *moeten* hoofdletters zijn. Uw antwoorden kunt u dan geven in hoofdletter of in kleine letter. U SAVEt nu dit totaal als BASIS-3.

Listing 3 - Het menu van dit programma begint op regel 4000. De tekst wordt met een linker marge LM$ naar rechts gedrukt. Vanaf regel 4400 staan er enige boodschappen, die u krijgt als u een fout maakt tegen de logica van het programma. Deze boodschap blijft even op het scherm staan. Dat wordt geregeld met de wachtlus op regel 2810, die u eventueel moet aanpassen. Daarna wordt het scherm plaatselijk schoon gemaakt en wordt de vraag opnieuw gesteld.

Op de regels vanaf 2100 en 2300 staan routines voor het omzetten en terugzetten van het bestand, als dat wordt weggeschreven naar een opslagmedium.

Als u het programma nu runt zullen de opties 3, 4, 5 en 6 van het menu eindigen in een BREAK. De overige opties moeten enige activiteit vertonen. SAVE dit programma bijvoorbeeld met de naam SNELW.BM, dat zijn 8 karakters. De volgende keer gaan we verder met dit programma.

```
ASCII-codes
-------------------------------------------------
1000 A = 100: GOTO 20: REM  ASCII-CODES
1010  GOSUB 100:HO = 15:VE = 0: GOSUB 110
1020  PRINT "ASCII-code":VE = 1: GOSUB 110
1030  PRINT "----------": PRINT
1040  PRINT "Druk een toets in waarvan u": PRINT
1050  PRINT "de ASCII-code wilt weten.": PRINT
1060  PRINT "(RETURN = einde): ";
1070  GOSUB 210: IF  ASC (IN$) < 33 THEN 1090
1080  PRINT IN$
1090  PRINT : PRINT
1100  PRINT "De ASCII-code is "; ASC (IN$)
1110  IF IN$ =  CHR$ (13) THEN  END
1120  GOSUB 250:HO = 0:VE = 22: GOSUB 110
1130  PRINT "Druk nu een willekeurige toets in ";
1140  GOSUB 210: PRINT : GOTO 1010
-------------------------------------------------
Listing 1
-------------------------------------------------
1000  GOSUB 3500: GOTO 20: REM  SNELWEG.BM
1010 N1$ = "OPERATIE SNELWEG": GOSUB 3500
1020 N2$ = "Bestands-Mutaties"
1030  DIM PL$(RX)
1040  DIM RT$(RX)
1050  DIM ZZ$(RX),ZZ(RX)
1100  REM  AFVOEREN
1110  REM  AFVOEREN
1200 A = 0:M = 0:PN = 0:RN = 0:BW = 0:CN = 0
1210 SB = 40:SH = 24
1220 X$ = "":Y$ = "":XX$ = ""
1230  FOR I = 1 TO 79:X$ = X$ + "-": NEXT I
1240  FOR I = 1 TO 79:Y$ = Y$ + " ": NEXT I
1250  FOR I = 1 TO 39:XX$ = XX$ + ".": NEXT I
1350  GOSUB 22000: GOTO 4000
2000  GOSUB 2950: GOSUB 250: PRINT
2010  PRINT "even geduld svp ..."
2020 HO = 0:VE = 20: GOSUB 110: PRINT "totaal:"
2030 VE = 22: GOSUB 110: PRINT "nu:": RETURN
2290  REM  NA INLEZEN/NA WEGSCHRIJVEN
2300  STOP
3500  REM  BEREKENING VAN A IN CLEAR A
3510  RESTORE : READ RX
3520 A = (22 + 3) * RX: REM  PLAATSNAMEN-BESTAND
3530 A = A + (59 + 3) * RX: REM  ROUTE-BESTAND
3540 A = A + (22 + 3) * RX: REM  ROUTES SORTEREN
3550 A = A + 200: REM  EXTRA
3560  RETURN
9800  GOSUB 2950: GOSUB 250
9810 N$ = "geen routes in het geheugen!"
9820 VE = 12: GOSUB 3000: GOSUB 3100: GOTO 4000
9850  GOSUB 2950: GOSUB 250
9860 N$ = "geen plaatsnamen in het geheugen!"
9870 VE = 12: GOSUB 3000: GOSUB 3100: GOTO 4000
10000 N3$ = "einde": GOSUB 2950: PRINT
10010  PRINT LM$ + " 1 = Bestands-Mutaties": PRINT
10020  PRINT LM$ + " 2 = Diverse Prints": PRINT
10030  PRINT LM$ + " 3 = Einde": PRINT : PRINT
10040  GOSUB 250: PRINT LM$ + "Uw keuze (1-3): ";
10050  GOSUB 210: PRINT IN$:W =  VAL (IN$)
10060  IF W = 1 THEN  RUN
10070  IF W = 2 THEN 24500
10080  IF W = 3 THEN 10100
10090  GOTO 10000
10100 N$ = "tot de volgende keer!"
10110 VE = 16: GOSUB 3000: END
16000 N3$ = "bestand inlezen": GOSUB 22500
16080 T$ = IN$: GOSUB 20600: GOTO 2300
16200 N3$ = "bestand wegschrijven"
16210  IF PN = 0 THEN 9850
16215  GOSUB 2100: GOSUB 22500
16290 T$ = IN$: GOSUB 21600:BW = 0: GOTO 2300
16400 N3$ = "einde"
16405  IF (BW = 0) OR (PN = 0) THEN 10000
16420 N$ = "Wilt u het bestand"
20600  REM  BESTAND INLEZEN
20610  REM  FI$ = D2$ + T$
20620  REM  OPEN FI$
20630  REM  -----------------
20640  REM  INPUT PN: INPUT RN
20645  REM  FOR I = 1 TO PN
20650  REM  INPUT PL$(I): NEXT I
20655  REM  IF RN = 0 THEN 20690
20660  REM  FOR I = 1 TO RN
20665  REM  INPUT RT$(I): NEXT I
20680  REM  -----------------
20690  REM  CLOSE
20700  RETURN
21600  REM  BESTAND WEGSCHRIJVEN
21610  REM  FI$ = D2$ + T$
21620  REM  OPEN FI$
21630  REM  -------------------
21640  REM  PRINT PN: PRINT RN
21645  REM  FOR I = 1 TO PN
21650  REM  PRINT PL$(I): NEXT I
21655  REM  IF RN = 0 THEN 21690
21660  REM  FOR I = 1 TO RN
21665  REM  PRINT RT$(I): NEXT I
21680  REM  -------------------
21690  REM  CLOSE
21700  RETURN
22110  RETURN
24500  REM  PROGRAMMA LADEN EN OPSTARTEN
24510  GOSUB 22400
24520  REM  HIER UW OPDRACHT
24530  END
25000  DATA 150
30010  REM  OPERATIE SNELWEG
30020  REM  BESTANDS-MUTATIES
30060  REM  OCTOBER 1989
30080  REM  HCCNIEUWSBRIEF 127-128
```

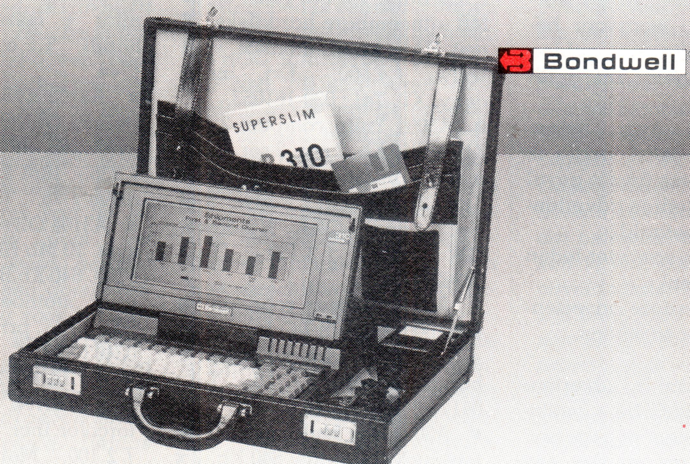
```
------------------------------------------------
Listing 2
------------------------------------------------
8000 BL = 1:VM = 4:V = 4: REM  ZOEKEN
8010  GOSUB 8500: GOSUB 8400: GOSUB 250
8020 VX = 19
8030  IF BL = BT THEN  GOSUB 8140
8040 HO = 0:VE = V: GOSUB 110: PRINT "-->"
8050 HO = 3: GOSUB 110: GOSUB 210: GOSUB 12000
8060  IF IN$ =  CHR$ (13) THEN 8150
8070  IF IN$ = "I" THEN 8200
8080  IF IN$ =  CHR$ (11) THEN 8200
8090  IF IN$ = "M" THEN 8250
8100  IF IN$ =  CHR$ (10) THEN 8250
8110  IF (IN$ = "<") OR (IN$ = ",") THEN 8300
8120  IF (IN$ = ">") OR (IN$ = ".") THEN 8350
8130  GOSUB 250: GOTO 8050
8140 VX = PN - (BL - 1) * 16 + 3: RETURN
8150 P = (BL - 1) * 16 + V - 3: RETURN
8190  REM  CURSOR NAAR BOVEN
8200  GOSUB 8270:V = V - 1: IF V < VM THEN V = VX
8210  GOTO 8020
8240  REM  CURSOR NAAR ONDER
8250  GOSUB 8270:V = V + 1: IF V > VX THEN V = VM
8260  GOTO 8020
8270 HO = 0:VE = V: GOSUB 110: PRINT "   ": RETURN
8290  REM  VORIG BLAD
8300 BL = BL - 1: IF BL < 1 THEN BL = BT
8310  GOSUB 8660: GOSUB 8400:V = 4: GOTO 8020
8340  REM  VOLGEND BLAD
8350 BL = BL + 1: IF BL > BT THEN BL = 1
8360  GOSUB 8660: GOSUB 8400:V = 4: GOTO 8020
8400 B1 = (BL - 1) * 16 + 1:B2 = BL * 16
8410 HO = 0: IF B2 > PN THEN B2 = PN
8420  FOR VE = 19 TO 4 STEP  - 1: GOSUB 110
8430  PRINT  LEFT$ (Y$,39): NEXT VE
8440 HO = 6:VE = 3: FOR I = B1 TO B2
8450 VE = VE + 1: GOSUB 110: PRINT PL$(I)
8460  NEXT I: RETURN
8500  GOSUB 100: REM  FIGUUR
8510 HO = 0:VE = 0: GOSUB 110: PRINT N4$
8520 HO = 25: GOSUB 110: PRINT "blad....van"
8530 X1$ =  LEFT$ (X$,SB - 1): PRINT X1$
8540  PRINT "......plaats............prov"
8550  PRINT X1$
8560 HO = 0:VE = 20: GOSUB 110: PRINT X1$
8570 N$ = "<=vorig ! RETURN=Acc ! >=volgend blad"
8580 VT = 21: GOSUB 8610
8590 N$ = "cursor: gebruik I,M of pijlen"
8600 VT = 22: GOSUB 8610: GOTO 8620
8610 M = 5:VE = VT: GOSUB 3000: RETURN
8620 BT =  INT (PN / 16)
8630  IF (16 * BT) <  > PN THEN BT = BT + 1
8640 CT = 2:SR = BT: GOSUB 310:HO = 37:VE = 0
8650  GOSUB 110: PRINT SR$
8660 CT = 2:SR = BL: GOSUB 310:HO = 30:VE = 0
8670  GOSUB 110: PRINT SR$: RETURN
------------------------------------------------
Listing 3
------------------------------------------------
2040  GOSUB 300
2050  IF  LEN (SR$) < 3 THEN SR$ = "0" + SR$: GOTO 2050
2060  RETURN
2070 HT = 0:W$ =  LEFT$ (Y$,39)
2080 T1 = 20:T2 = 22: GOSUB 4620: RETURN
2090  REM  VOOR WEGSCHRIJVEN
2100 N3$ = "route-bestand omzetten"
2110  GOSUB 2000:HO = 9:VE = 20: GOSUB 110: PRINT RN
2120  FOR I = 1 TO RN:M1 = 0:M2 = 0
2130 HO = 5:VE = 22: GOSUB 110: PRINT I
2140 PL = 1: GOSUB 2200:M1 = M
2150 PL = 23: GOSUB 2200:M2 = M:M = 0
2160 SR = M1: GOSUB 2040:IN$ = SR$
2170 SR = M2: GOSUB 2040
2180 RT$(I) = IN$ + SR$ +  RIGHT$ (RT$(I),9)
2190  NEXT I: RETURN
2200 M = 0: FOR J = 1 TO PN
2210  IF PL$(J) =  MID$ (RT$(I),PL,22) THEN M = J:J = PN
2220  NEXT J: RETURN
2290  REM  NA INLEZEN/NA WEGSCHRIJVEN
2300 N3$ = "route-bestand terugzetten"
2310  GOSUB 2000:HO = 9:VE = 20: GOSUB 110: PRINT RN
2320  FOR I = 1 TO RN
2330 HO = 5:VE = 22: GOSUB 110: PRINT I
2340 M1 =  VAL ( MID$ (RT$(I),1,3))
2350 M2 =  VAL ( MID$ (RT$(I),4,3))
2360 L$ =  RIGHT$ (RT$(I),9)
2370 RT$(I) = PL$(M1) + PL$(M2) + L$
2380  NEXT I: GOTO 4000
4000  GOSUB 2910: PRINT :LM$ =  LEFT$ (Y$,5)
4010  PRINT LM$ + " 1 = bestand inlezen"
4020  PRINT LM$ + " 2 = bestand wegschrijven": PRINT
4030  PRINT LM$ + " 3 = routes aanmaken"
4040  PRINT LM$ + " 4 = routes afvoeren": PRINT
4050  PRINT LM$ + " 5 = plaatsnaam wijzigen"
4060  PRINT LM$ + " 6 = plaatsnaam afvoeren": PRINT
4070  PRINT LM$ + " 7 = einde":SR = PN: GOSUB 300
4080 IN$ = SR$:SR = RX: GOSUB 300
4090 N$ = "max." + SR$ + " plaatsen - nu: "
4100 N$ = N$ + IN$ + " plaatsen":VE = 16: GOSUB 3000
4110 IN$ = SR$:SR = RN: GOSUB 300
4120 N$ = "max." + IN$ + " routes - nu: " + SR$
4130 N$ = N$ + " routes":M = 5:VE = 18: GOSUB 3000
4140  GOSUB 250: PRINT : PRINT LM$ + "Uw keuze: ";
4150  GOSUB 210: PRINT IN$:W =  VAL (IN$)
4160  IF (W < 1) OR (W > 7) THEN 4000
4170  ON W GOTO 16000,16200,5000,6200,6800,7400,16400
4400  REM  BOODSCHAPPEN
4410  GOSUB 250:VE = VE + 1: GOSUB 110
4420 SR = L: GOSUB 300
4430  PRINT "max." + SR$ + " karakters!": GOTO 4600
4440  GOSUB 250:VE = VE + 1: GOSUB 110
4450  PRINT "TWEE karakters!": GOTO 4600
4460  GOSUB 250:VE = VE + 1: GOSUB 110
4470  PRINT "moet een getal zijn!": GOTO 4600
4480  GOSUB 250:VE = VE + 1: GOSUB 110
4490  PRINT "plaatsen gelijk!": GOTO 4600
4500  GOSUB 250:VE = VE + 1: GOSUB 110
4510  PRINT "dubbele route!": GOTO 4600
4600  REM  CORRECTIE SCHERM
4610  GOSUB 2810:T1 = VE - 1: GOSUB 120:T2 = VE
4620 HO = HT: FOR VE = T1 TO T2: GOSUB 110
4630  PRINT W$: NEXT VE: RETURN
5000  STOP
6200  STOP
6800  STOP
7400  STOP
9900  GOSUB 2950: GOSUB 250:BW = 1
9910 N$ = "U overschrijdt nu het maximum"
9920 VE = 8: GOSUB 3000:SR = RX: GOSUB 300
9930 N$ = "aantal routes per bestand (" + SR$ + ")"
9940 VE = 12: GOSUB 3000: GOSUB 3100: GOTO 4000
```

De nieuwe Bondwell 310 Slimline Laptop. Bijdehand staaltje ekonomie.

Laptops verheugen zich in een steeds grotere populariteit. De nieuwe Bondwell Slimline maakt u duidelijk waarom. Achter de bescheiden afmetingen gaan de kracht en de snelheid van een volwaardige AT schuil. Die staan u dankzij de ingebouwde oplaadbare batterij ter beschikking waar en wanneer u wilt.
Daarbij biedt het ontspiegelde LCD-scherm altijd helder zicht op uw werk. Alleen al in de Benelux zijn er tienduizenden enthousiaste gebruikers van Bondwell computers. Zij merken tot hun genoegen dat kwaliteit hand in hand kan gaan met ekonomie. Dat bewijst ook deze handzame lichtgewicht. Kijk naar de specifikaties en vervolgens naar de prijs. Dan weet u meteen dat uw Bondwell laptop ook budgettair alleszins draagbaar is.

Kompakte Computerkracht

Specifikaties Bondwell 310:
- *12 MHz CMOS 80286 zero wait state*
- *1 Mb RAM, uit te breiden tot 2 Mb*
- *Snelle 40 Mb hard disk (25 ms)*
- *3,5 inch diskettestation 1,44 Mb*
- *Ontspiegeld supertwisted LCD-scherm*
- *Ingebouwde oplaadbare batterij*
- *Afmetingen 331x310x55 mm*
- *Gewicht 4 kg*



Er is al een Bondwell B200 laptop vanaf f 3200,-

LCI INFORMATIEBON

Ja, ik ben geïnteresseerd in de kompakte computerkracht van de Bondwell Slimline Laptops.

HCC-03

- ☐ Zend mij uitvoerige Bondwell B310 dokumentatie.
- ☐ Zend mij dokumentatie over de gehele Bondwell laptop range.

NAAM BEDRIJF/INSTELLING:	BRANCHE:
NAAM AANVRAGER:	FUNKTIE AANVRAGER:
ADRES:	POSTKODE/PLAATS:
TELEFOON:	

In ongefrankeerde envelop sturen naar:
LCI Computer Group N.V., Antwoordnummer 13001, 5200 VG 's-Hertogenbosch.

Meer weten? Bel uw Bondwell dealer. Of stuur nog vandaag de LCI informatiebon in.



LCI Computer Group N.V.
Europalaan 8, Postbus 3409
5203 DK 's-Hertogenbosch
Tel. 073-409200, Fax 073-414926

Zo stuurt u in

Leden van de HCC kunnen gratis een advertentie voor de Micromarkt plaatsen. De voorwaarden hiervoor zijn:
- niet meer dan 170 tekens,
- inzenden op een briefkaart,
- lidmaatschapsnummer vermelden,
- bij voorkeur getypt of geprint,
- software kan alleen worden gevraagd en aangeboden als die onderdeel is van een totaal-pakket met hardware (zelf geschreven software kan wél worden aangeboden),
- wat wordt gevraagd of aangeboden moet raakvlakken hebben met computers,
- een advertentie mag niet tot doel hebben om een computerclub, gebruikersgroep e.d. op te richten,
- niet meer dan één advertentie per maand per rubriek.

BETAALD In de Micromarkt kunnen ook advertenties worden geplaatst, waarvoor betaald wordt. Hiervoor gelden afwijkende regels. Dit geldt voor:
- advertenties van leden, waarvan de tekst langer is dan 170 tekens (in dit geval moet de volledige advertentie worden betaald),
- advertenties van niet-leden (ook bedrijven).

Het tarief voor deze advertenties is *f* 5,– per 40 tekens.

BETALEN Betaalde advertenties kunnen ALLEEN per gesloten brief worden opgegeven. Bijgevoegd moet worden een gegarandeerd betaalmiddel, dat volledig ingevuld en ondertekend is. Het gaat dus om
- een girobetaalkaart of een bankcheque.

Opgaven die niet aan de voorwaarden voldoen kunnen helaas niet worden geplaatst. Telefonische navraag over Micromarkt-advertenties is niet mogelijk.

Het aanbod aan advertenties voor de Micromarkt is vaak bijzonder groot. Plaatsing van een opgave in het eerstvolgende nummer kan dan ook niet worden gegarandeerd.

Belangrijk: stuur uw opgave NIET aan Arnoud Hijmans, advertentie-exploitatie, maar uitsluitend aan het HCC kantoor in Houten.

Aangeboden

■ A3084 **Tulip** compact II 2 x 360 Kb drives + Star NL-10, software incl. orig. WP 5.0 ned. + handl. DOS 3.30. Vraagprijs *f* 2.500,-. Tel.: 070-3630577.

■ A3085 **Bondwell** 12/14 port. 2x 5,25 drive, stofkap, boeken, software. Prima staat. Tel.: 01820-10314.

■ A3086 **Commodore**: 8x 4032; 1x 8032; 2x 8050, 1x 8024; 1x 4022; netwerk. In een koop *f* 4.000,- Tel.: 03465-67765, dhr. S. van Dijk.

■ A3087 3 stuks **Superbrain QD**, waarvan 1 m. 10 Mb Hd, 2 m. 2x 5,25 dd. Plus res. drives en onderd. Plus 2 st. Citon M1550 printers. Handl. Totaal *f* 1.850,-. Tel.: 02290-42188.

■ A3088 **DK Tronics** 256 K silicon disc voor de CPC 464/664 en evt. met adapter voor de CPC 6128. Nieuw in doos voor *f* 145,-. Tel.: 01830-27717, b.g.g. 01830-20874.

■ A3089 **AMBI boekenpakket** HS-1 en HS-2 (met examens, uitreksels en aantekeningen. Prijs nader over een te komen. Tel.: 023-273952.

■ A3090 AT **Tandon** PAC-286, 1 MB Ram, 1,2 MB FDD, 2x 30 MB uitneembare harddisks (28 ms), Herc. kaart, monitor, veel softw. *f* 4.500,-. Evt. inruil eenv. XT. Tel.: 020-161053.

■ A3091 **Tulip** compact 2 640 Kb, 2x 360 Kb, 2 par. 2 ser. CGA mono mon., muis + joystick + Star NL 10 prnt., softw. met Ned. handl. Q&A Windows, GW Basic. *f* 2.150,-. Tel.: 08362-27061.

■ A3092 **Sidecar** voor Amiga 500/1000 + multi I/O klokkaart + Nec V20 + extra geheugen + handl. + softw. *f* 750,-. Tel.: 04120-36777, na 18.00 uur.

■ A3093 **Nec Multispeed** (laptop) incl. draagtas; 640 Kb, 2 x 3,50", accu; incl. 14" B&W mon. Nw. *f* 5.900,-. Vrpr. *f* 2.750,-. Evt. ruilen v. Amiga 2000B. Tel.: 01860-14030.

■ A3094 **Apple IIe** met diskdr., monitor, software. *f* 700,-. Duo-drive met contr. *f* 400,-. Tel.: 085-613943.

■ A3095 **Apple 2** + clone, disk.dr., z80-kr., lanque-kr., rs232-kr., kl.kr., doc., etc. Prijs. n.o.t.k. Tel.: 023-263538, na 20.00 uur.

■ A3096 **Olivetti M-19** 4.7 MHZ-256 Kb RAM z.g.a.n. 2x 360 Kb drive + monochrome mon. + orig. softw. + handboeken *f* 995,-. Tel.: 03418-58078, na 18.00 uur.

■ A3097 **Printer Seikosha** SP-1200AI 1988 9 pins matrix NLQ div. lettertypes incl. geluidskap *f* 300,-. Tel.: 02152-64107, na 19.00 uur.

MICROMARKT

■ A3098 Wegens overcompl. **DM 100 Olivetti matrix printer** (incl. sprocket-feed en handleiding). Zeer goed. Prijs *f* 200,-. Tel.: 02903-1790.

■ A3099 **CPC6128** + 3" en 5,25" dr. + 30 3' floppy's + DMP printer + multi face 2 + 7 org. softw. pak. + 12 jrg. tijdschr. voor *f* 1.800,-. Tel.: 05120-16049, na 18.00 uur.

■ A3100 **PCW8512**, 2 dr., 512K, nlq printer + RS232 interface + 30 3' lege floppy's +21 org. softw. pak. + 10 jrg. tijdsch. voor *f* 2.750,-. Tel.: 05120-16049, na 18.00 uur.

■ A3101 **Schneider CPC 6128** + kl. mon. + modem + CPM + discdrive. *f* 1.350,-. Tel.: 076-415906.

■ A3102 **Sharp MZ-800** + quickdisk + daterec. + kl. monitor + lessen + softw. + handl. T.e.a.b. Tel.: 02298-1744.

■ A3103 **Everex ramkrt.** 3000 Deluxe Okb PC/AT max. 3 Mb extended en/of expanded, nw. *f* 235,-. IBM 5,25" 360 Kb diskdrive *f* 75,-. Tel.: 02979-87685.

■ A3104 **Olivetti M240**, kompl. syst. 20 Mb HD, 360 Kb, 720 Kb FDD, 640 Kb RAM, EGA kl. monitor, stofhoezen, printer DM-100. Vr. pr. *f* 4.250,-. Tel.: 03463-52935.

■ A3105 **PC/XT kloon**, 640 Kb, 2x 5,25 drive, CGA kaart/monitorcolor incl. orig. softw. voor *f* 2.100,-. Met 20 Mb-card voor *f* 2.900,-. Tel.: 030-897726, vragen naar Julius.

■ A3106 1 nieuwe (nog verpakte) **laser monitor** 14" auto switching monochroom Dual Frequentie, CGA + Hercules compatible op draaivoet, resol: 720 x 350. Tel.: 076-654319, *f* 235,-.

■ A3107 12" **monitor** amber kleur als nieuw! *f* 100,-. Tel.: 077-820680.

■ A3108 **ATI VIP** (VGA Improved Performance) 8 bits Graphics kaart met NEC multisync GS (Gray Scale) monitor, Tulip DGA kaart met Tulip monochroom monitor. Pr. n.o.t.k. Tel.: 010-4388183.

■ A3109 **Nieuwsbrieven** 1987/1989 tegen verg. van portokosten. Ook nrs. van het blad Atari van S.A.G. Tel.: 05750-19238, M. van Osnabrugge te Zuthpen.

■ A3110 **HCC Nieuwsbrief**: jaargang 1985, 1986, 1987 van 1984 nrs. 9, 10 en 11. Tel.: 010-4200555.

■ A3111 **Hyundai** 2400 bps HMD-2402P hayes compatible kaartmodem. 3 Maanden oud. Wegens aanschaf sneller modem *f* 250,-. Tel.: 02946-4000, na 18.00 uur. Jelte.

■ A3112 **Laser AT/2**. Splinternieuwe AT 12 Mhz dus 12 mnd. gar. 3,5" diskdrive + zeer veel software, prijs *f* 2.750,-. Tel.: 05990-13907.

■ A3113 **Monitor** 37 cm RGB Philips omsch.baar naar 12 kan. TV *f* 400,-. Monitor 30 cm TTL Samsung groen *f* 125,- (nieuw). Tel.: 01802-1739. Zevenhuizen (ZH).

■ A3114 **Discovery 1200 A**, modem, 300, 1200 en 1200/75 bps. inclusief aansluitkabel en literatuur. Z.g.a.n. Vr.pr. *f* 400,-. Tel.: 05296-2620.

■ A3115 **Spectrum 48K**+, interf., microdrv., print., casrec., vl. progr. Vr.pr. *f* 300,-. Tel.: 085-819471, na 18.00 uur.

■ A3116 **Tulip** 1A VE, 512 Kb, HD 20 Mb, 5.25" DD *f* 540,-. Tevens 14" monit. monochr. TTL Sams. *f* 105,-. Tel.: 02206-1179.

■ A3117 **Commodore 64**, 1541 diskdr., MPS, 803 printer, 1520 plotter, 1530 datassette, ca. 800 spelletjes op tape & disk, 2 joysticks, 1 koop *f* 1.200,-. Tel.: 02908-1016.

■ A3118 **Serial printer**, prijs *f* 90,-. Merk Sharp type MZ-1POZ. Tel.: 04255-1770.

■ A3119 **Tulip Compact 2**, + HD Seagate ST 151, 42 Mb (nw. met garantie) met 3,5 (1,44 Mb) en 5,25 (360 Kb) drives en monochr. monitor *f* 2.200,-. Tel.: 03408-81016.

■ A3120 **Olivetti** M24 30 Mb HD, 360 Kb FDD, 640 Kb RAM, kl. mon. 2,5 jr. oud, i.z.g.s. Veel softw. *f* 3.500,-. Tel.: 010-4677847.

■ A3121 **Sony HB700P MSX2** + NMS1421 NLQ printer + amber mon. + software. Alles voor *f* 900,-. Tel.: 01720-22471.

■ A3122 **Amiga 500** + 1084 kleurenmonitor met Citizen 120d printer, muis, joystick en 50 diskettes. Prijs *f* 1.650,-. Tel.: 053-774628, na 18.30 uur.

■ A3123 **XT-comp.** 360 Kb + 32 Mb 640 Kb RAM, Herc. kaart 12" Paper white monitor, TB 101 toetsen. *f* 2.250,-. Tel.: 08385-12278, na 18.00 uur.

■ A3124 **Hewlett Packard** touch-screen computer HP 150 met HP 9133D hard disk 15 Mb, incl. software en mannessman Tally printer MT 80. *f* 650,-. Tel.: 070-3930306.

■ A3125 **Sharp MZ-731** incl. Quick-disk, datarec., ingeb. plotter/printer, div. boeken, div. software op cassette + Q.-disk. Prijs n.o.t.k. Tel.: 04754-82273.
■ A3126 **Joyce PCW 8256** incl. documentatie, div. boeken en veel software. Prijs *f* 600,-. Tel.: 073-414082, na 18.00 uur.
■ A3127 **PC-XT** 10 MHz, 640 Kb, 2 FDD 5,25 + 1 harddisk 42,5 Mb; ser. + par. + clock/cal. + CGA-kaart met kleurenmonitor. Zeer veel software. Prijs *f* 2.600,-. Tel.: 03480-14188.
■ A3128 **2 Shugart** 5,25 35 trk SSDD drive *f* 75,- samen *f* 125,-. 1 Teac 5,25 40 trk SSDD drive *f* 100,-. 1 Brother HR-5 printer *f* 150,-. Tel.: 02513-11737, 19.00-20.00 uur.
■ A3129 **C64 + FL. D-1541** moeten gerepareerd. Printer MPS801 vrijwel ongebruikt. 4EOS, superbase, easy script + overige software. Incl. alle handb. *f* 500,-. Tel.: 020-427867.
■ A3130 **Philips monitor** BM7913 en Philips CGA + mono emulatorkaart tegen aannemenlijk bod. Tel.: 02503-30556, na 19.00 uur.
■ A3131 **IBM XT-comp.**, V20 + 8087-8, FDD 360/5,25, 720/3,5 + hercules + Halo scanner/inlezen plaatjes *f* 2.000,-. Tel.: 030-733222, 030-531967 (werk), M. Jacobs.
■ A3132 **CBM PC1**, MS DOS 3,21, compl. syst. kl. kast. Prijs *f* 575,-. Tel.: 08380-30068, Davy.
■ A3133 **Ledenadministratie pakket** voor tennisverenigingen. Nu ook met volledig geïntegreerde boekhouding. Prijs *f* 307,50. Tel.: 02510-37742.
■ A3134 **VGA-kaart** 16 bits voor XT/AT *f* 400,-. z.g.a.n. IC test krt. ontwerp ELV *f* 125,-. Tel.: 05970-20394.
■ A3135 **VT 100 terminal** + 132 kol. kaart + documentatie, *f* 100,-. Tel.: 03465-75953.
■ A3136 **Heath terminal** type H89 met 1 drive (5,25) Z80 micro, VT 52 emulatie. Met orig. handboeken + software. T.e.a.b. Tel.: 02503-32448.
■ A3137 **Spectrum Plus**, monitor, data-rec., printer, boeken, tijdschriften, programma's enz. Alles tesamen *f* 400,-. Tel.: 078-174357.
■ A3138 **Kleurenmonitor Taxan Vision III**. CGA-compatibel. Hoge resolutie *f* 450,-. Tel.: 02154-11936.
■ A3139 **IBM XT** 512 Kb, monochr. monitor groen. MS-DOS 3.30, 20 Mb harddisk + 2x 5,25" disk drive 360 Kb + div. software. Prijs *f* 1.250,-. Tel.: 078-180096.
■ A3140 **VGA-kaart** incl. 256 Kb + extra software *f* 350,-. Multi i.o.-kaart + klok *f* 75,-. Modemkaart 1200b. *f* 75,-. alles nieuw. Tel.: 02526-74153.
■ A3141 **Printer Panasonic** KX-P1081, Epson/IBM-compatibel, 80 koloms, 180 char/sec draft, 40 c/s NLQ, par. interface, 1 jaar oud. Van *f* 699,- voor *f* 350,- Tel.: 045-410972.
■ A3142 **Amstrad/Schneider** CPC6128 kl. monitor, 3 in diskdr. joystick ca. 30 disks (o.a. spelletjes, Tasword, Mastercalc, Pascal), 4 jaar oud. *f* 995,-. Tel.: 08389-18011.
■ A3143 Nieuwe **externe drive** voor 5,25" met aansluitkabel. Tel.: 03434-51829.
■ A3144 **Schneider** PCW512-2 dr.-print-ser/cent, vl. prog., tekstverw., spreatsh., dbII, desktop, dtp stopres., logo, basic, zeer eenv. te bedienen. Tel.: 085-819471.
■ A3145 **Sharp PC-7000** draagb. MS-DOS computer

HCC Reparatieservice

Ieder lid van de HCC kan op vertoon van zijn of haar lidmaatschapskaart gebruik maken van de HCC Reparatieservice, die wordt uitgevoerd door Getronics Service. Vanzelfsprekend krijgen HCC-leden hierbij korting op de tarieven, die gebruikelijk zijn.

De gang van zaken

- Ieder type microcomputer, printer of beeldscherm kan in beginsel worden aangeboden voor test, afregeling of reparatie.
- De werkzaamheden worden uitgevoerd op basis van nacalculatie, tegen de volgende tarieven: *f* 97,– per uur (exclusief BTW) voor homecomputers en de goedkopere printers en beeldschermen; *f* 134,– per uur (exclusief BTW) voor IBM PC's en klonen, alle multi user microcomputers en alle microcomputers, printers en beeldschermen. Voor HCC-leden geldt een korting op het uurtarief van 30%.
- Voor microcomputers van Apple gelden vaste reparatietarieven per board etc. Er zijn aparte tarieflijsten verkrijgbaar. Op deze tarieven wordt voor HCC-leden een vaste korting van 15% gegeven.
- Als er niets wordt gerepareerd of afgeregeld en alleen een diagnose wordt gesteld, wordt 1 werkuur in rekening gebracht.
- Bij zeer grote reparaties wordt in overleg met de opdrachtgever eem offerte gedaan.
- Als apparatuur niet voor reparatie of diagnose wordt geaccepteerd is geen tarief verschuldigd.
- Betaling contant bij aflevering.
- Getronics Service geeft een garantie van 30 dagen op de uitgevoerde werkzaamheden.
- De computer moet compleet worden aangeboden, dus met voeding, toetsenbord, monitor en eventueel systeemdiskette.
- Getronics Service kan aangeboden apparatuur weigeren als er sprake is van zelfbouw, eigen modificaties of moeilijk verkrijgbare onderdelen.
- De reparatie duurt nooit langer dan 14 dagen, tenzij anders is overeengekomen.

Voor de verdere bepalingen geldt de CRC-regeling, die is in te zien bij alle vestigingen van Getronics Service.

Aanbieden

Op de volgende adressen kan apparatuur worden aangeboden:
Amsterdam: Donauweg 10, telefoon 020-5861446
Apeldoorn: Wilmersdorf 1, telefoon 055-427053
's-Hertogenbosch: De Hambaken, Hambakenwetering 20, telefoon 073-427172
Rotterdam: Kleinpolder, A. van Stolkweg 88, telefoon 010-4153399
Assen: A.H.G. fokkerstraat 18, telefoon 05920-73073
Sittard: Industriestraat 2, telefoon 04490-80111

Openingstijden: werkdagen van 9.00-17.00 uur.

Meer informatie kunt u vragen bij het HCC kantoor, 03403-78788.

(8086 cpu, 80x25 LCD beeldsch., 2 dr. 5,25", 640 Kb) met handboeken. Vrijwel nieuw. Pr. *f* 1.300,-. Tel.: 02990-28932, W. Jonker.

■ A3146 **CPC464 Amstrad**, 8-bit CPM-machine, monochr. scherm, met een of twee 3 inch drives, acoustisch modem, div. softw. *f* 650,-. Ook in losse delen te koop. Tel.: 04409-3602, Kees.

■ A3147 **C-64.** 154 1-II (nog met gaz!). Monochr. monitor (tekstverwerking etc.), cass.rec., muis, joystick, GEOS 1.5, veel andere software. *f* 650,-. Tel.: 020-420050, na 17.00 uur.

■ A3148 Originele **IBM 10 Mb Harddisk**, inclusief bijbehorende kaart t.b.v. PC-XT, prijs *f* 250,-. Tel.: 077-825332.

■ A3149 Ik maakte **Formuliermaker** voor MSX-2 + MSX-printer 3,5" SS. Stort *f* 34,- over op Postbanknr. 4684630 van A. de Gooijer te Amsterdam, vermeld "Frmmkr".

■ A3150 **Apple II** GS 1. 195 Mb.Ram, Apple kleuren monitor, Apple 3,5", 5,25" drive. Alles in een koop *f* 1.600,-. Tel.: 03440-11773.

■ A3151 **Sharp 841** 2x 5,25" flop, QD + datarec. CP/M. Veel software + monitor. Prijs n.o.t.k. Tel.: 045-750958, na 18.00 uur.

■ A3152 **Sinclair QL**, 128 K, Rom JM + handl., voeding, progr. Quill, Archive, Abacus, Easel. *f* 220,-. Hierbij desgew. Cartridges *f* 5,-/st. Tel.: 055-423038.

■ A3153 **Harddisk minisribe** 40 MG, 40 ms, RLL. Nieuw. Prod. datum 3-1-1990. Vr. prijs *f* 650,-. Tel.: 01736-4708, na 17.00 uur.

■ A3154 **Controler-kaart** voor AT 2x HD + 2x FD 16-bits (AT-slot). Prijs *f* 260,-. R. Smit, tel.: 08389-17551 (tot 21.30 uur).

■ A3155 **Atari 1040STF** met harddisk SH205 + software + boeken + backpack + input CD speler. Prijs *f* 2.500,-. Tel.: 02522-30700.

■ A3156 **Laser printer** QMS KISS incl. nieuw toner, *f* 1.700,-. 40 MB 28 ms harde schijf, nieuw *f* 875,-. OKI ML84 breed printer *f* 225,-. Tel.: 040-415868, na 18.00 uur.

■ A3157 12 computers, **Philips P520** (boekhoudmachines) ad *f* 1.250,- per stuk. Tel.: 01150-31299.

■ A3158 **Sharp MZ-731**, color Plotter/printer, datarec. mono monitor, veel software. Handboeken en een cursus Basic. Prijs. *f* 250,-. Tel.: 08373-17034, na 18.00 uur.

■ A3159 **Com. PC-10 II**, 640 Kb + 8087, 20 Mb 3,5 + 5,25 flop, Herc., CGA compt., color/emul. + monochr. mon. 2 ser. prt/muis, PD softw. *f* 1.995,-. Tel.: 033-552628.

■ A3160 **Video-7 EGA kaart** 640/480 256 k, incl. Mitsubishi 1440 EGA mon. 14". Nieuw *f* 2.100,-. Vr.pr. *f* 1.100,-. Tevens 44 Mb harddisk 26ms *f* 850,-. Tel.: 079-417592, na 18.00 uur.

■ A3161 **Apple tijdschriften** Nibble jaarg. 1, 2, 3, 4 en 5, *f* 25,-. Apple cider volume 1, 2, 3, en 4, *f* 15,-. en enige Apple orchard's. Tel.: 01883-16438, H. Onstwedder.

■ A3162 **Sheetfeeder** voor Nakajima-margrietwielprinters met schrijfbreedte 29 cm, vrijwel ongebruikt. T.e.a.b. Tel.: 05945-12645 (kantoortijd).

■ A3163 **Commodore 64** + diskdrive + datarec. + printer + turbotool + music keyboard + TV + modem + eprom prog. + boeken ect. *f* 900,-. Tel.: 020-121998.

■ A3164 **Tandy 1000 HX** 640 Kb, 360 Kb + 720 Kb fdd, CGA, parallel + serieel gamepoort, MS Dos in Rom + joystick, softwa-re manuals. Vr. pr. *f* 1.400,-. Tel.: 03240-14417, na 18.00 uur.

■ A3165 **Parallel interface cartridge** voor Star NL-10 in ruil voor IBM-interface. Tel.: 010-4216793.

■ A3166 **Schneider PC 1512**, 20 Mb harddisk + 360 Kb, kleurenmonitor, muis, orig. software en handboek *f* 2.400,-. Tel.: 03405-63789.

■ A3167 Wegens inbouw vaste schijf een **Toshiba interne disk drive** 5,25" 360 Kb *f* 50,-. Tel.: 05987-16690.

■ A3168 **ICL model 32**: twee processoren met 5Mb harde schijf en 5,25 floppy. Elk met 4 terminals. Besturing CP/M en MP/M. Met Basic, Pascal, Wordstar. T.e.a.b. Tel.: 055-334214.

■ A3169 **Amiga 500** + 1084 kl. mon. + Star LC-10 printer, met diverse toebehoren. Prijs *f* 1.650,-. Tel.: 03449-3216.

■ A3170 Ik heb een **NEC Multisync GS monitor** en wil die ruilen tegen een goede Atari SM 125 monitor. Tel.: 08380-10816.

■ A3171 **Star NL10 printer** + eventueel Sheetfeeder (z.g.a.n.). T.e.a.b. Tel.: 08352-42073.

■ A3172 **XT-comp.** met 640 Kb intern + 360 Kb (5,25) + 720 Kb (3,5) + 384 Kb (RAM). Hercules/CGA kaart + monochroom monitor *f* 1.700,-. Tel.: 055-424167, na 17.00 uur.

■ A3173 **Easy Bookkeeping** voor MS-DOS PC's met harde schijf. Ned. talig boekhoudprog. voor kleine bedrijven & particulier. 30 dgn tevredenheidsgarantie. Best. door overm. v. *f* 99,50 incl. BTW verz. adm. kosten op giro 152544 of bank 37.53.26.553 tnv I.C.E., Postbus 79, Zoeterwoude. Tel.: 01715-3790 van 17-18 uur.

■ A3174 **Sharp MZ800** + monitor + video ROM + cassette rec. + software + boeken. Kompleet slechts *f* 250,-. Tel.: 071-149773 of 020-824836.

■ A3175 4x Map TV en 1x Map Recorders **Servicegegevens van Muiderkring** van rond de jaren '60-'70. Prijs *f* 60,-. Tel.: 040-536926.

■ A3176 **Apple** computers en accessoires, waaronder Euro +, Apple IIe, Apple IIc, drives, paddles div. kaarten, Imagewriter, etc. Prijs n.o.t.k. Tel.: 08360-23178 tst 10.

■ A3177 **Printer**, Panasonic type KX-P1081; i.z.g.s. ongeveer 6 mnd. gebruikt; in originele verpakking. Prijs *f* 350,-. Tel.: 03483-2207.

■ A3178 Cassette, **PC-programma** om inhoudslabels voor audiocassettes te maken *f* 10,-/5,25", *f* 12,-/3,5". Eric Tielen, Zandhovenstr. 2, Eindhoven. Tel.: 040-422839. Giro: 5479536.

■ A3179 **CGA adapt.** 2x def. *f* 50,-. CGA/Herc. adapt. *f* 100,-. 4164C3 6, - 45 st. *f* 250,-. Diablo 1650 typemach., printer + sheetfeeder *f* 250,-. Tel.: 078-312900.

■ A3180 **Atari 1040 STF**, monitor SM 124. Veel software en Modem 1200/75. Alles *f* 1.200,-. Tel.: 02963-1846, na 18.00 uur.

■ A3181 Een **coprocessor** 80287-10 (at), prijs *f* 450,-, 1 maal gebruikt. Tel.: 01102-41977.

■ A3182 **Modem** Bell 103-202 en CCITT V21-V23 kabels. Vr. pr. *f* 150,-. Tel.: 079-312211.

■ A3183 Vanwege de aanschaf van een AT toetsenbord te koop een los **XT PC toetsenbord** voor *f* 100,-. in Asten N.B. Tel.: 04936-1569.

■ A3184 **Modem**, Teletron 1200 voor Commodore C64 + diskette + handleiding + origineel communicatieprogr. Orange met handleiding. Prijs *f* 250,-. Tel.: 08347-81463.

■ A3185 **Philips MSX-2** met mon., ingeb. dr. + joyst. + printer *f* 1.300,-. Sharp MZ-800 met mon. + Q-D *f* 550,-. Tel.: 010-4721213

■ A3186 **Mitsubishi** 3.5 inch diskdrive, niet gebruikt, 720 Kb voor XT/AT *f* 95,-. Tel.: 079-416156 na 18.00 uur.

■ A3187 **Olivetti M19 XT** turbo 640 K RAM, IBM compatible, 2x 5,25 diskdrives, compleet met

MICROMARKT

origineel toetsenbord en monochrome monitor, voor ƒ 1.250,-. Tel.: 020-120139.

■ A3188 **Monochrome monitor** + Hercules display-adapter ƒ 270,-. Seriele interface Epson RX/FX ƒ 40,-. IEEE-488 interface Epson RX/FX ƒ 40,-. Tel.: 030-210172, na 18.00 uur.

■ A3189 **Compaq Portable III** model 2660 (1987), equiv. IBM-XT, ingeb. harde schijf, 5.25" floppy-drive. Tel.: 030-960605 (prive).

■ A3190 **MSX-1**: SVI-728 (80-kol) + monitor + 2x 5,25" drives + MSX-DOS + CP/M + o.a. org. Wordstar, Calcstar, Devpac. + div. boeken ƒ 995,-. Tel.: 058-667846, Jack Dijkstra.

■ A3191 **Discovery 1200 V** intern modem V21, 22, 23 (300, 1200, 1200/75 bps) Hayescomp., autodial/answer. Kompleet met kabel, software en handleiding ƒ 375,-. Tel.: 070-3996967.

■ A3192 **CBM-128D** + monochr. mon. + muis + boeken + softw. 128 en CP/M + cartr. ƒ 850,-. Tel.: 078-127253.

■ A3193 **HP-41C** + 2 memory mod. + games + oplb. battery-pack + printer 82143A + 5 rol papier + Wickes synth. prog. ƒ 900,-. Tel.: 058-667846, Jack Dijkstra.

■ A3194 **Atari 1040 STF**, incl. monitor, toetsenbord, muis, stofkap, joystick, veel softw. + document. ƒ 1.200,-. Printer: Panasonic KxP 1091 ƒ 500,-. Tel.: 033-752172, na 18.00 uur.

■ A3195 **Laser XT-2** 640 KB 2 drives 3,5/5,25" 21 MB harde schijf. Inclusief Philips CGA-CM8833-scherm en veel ca. 100 disks software ƒ 2.300,-. Tel.: 04243-1519, 's-avonds, N. Mulders.

■ A3196 **Schneider PC 1512**, CGA monitor, 2x 5,25" DD, muis + org. software en basic 2-handleiding. Prijs ƒ 1.400,-. Met Star NL-10 printer ƒ 1.750,-. Tel.: 02289-2312.

■ A3197 **QL Sinclair** versie JS, inclusief AVT monitor, documentatie, cartridges, boeken, tijdschriften, PSION chess schaak programma. Prijs ƒ 300,-. Tel.: 05920-70272.

■ A3198 **Zenith monitor** ZVM 133E + CGA kleuren kaart voor IBM-PC ƒ 350,-. Tel.: 02207-13269, na 18.00 uur.

■ A3199 **XT** 640 KB Nec V20 20 Mb Hd, 5,25" + 3,5" DD ser./par., gameprt., joyst., clock/cal. krt. + plusmodem + softw. CGA/amber mon., MSDOS 4.01 (orig.) ƒ 1.175,-. TEl.: 010-4551457.

■ A3200 **Font cartridges** voor HP Deskjet: HP22706D TmsRmn 8 & 10 point: ƒ 150,-. HP22706F TmsRmn 14 point: ƒ 150,-. In originele verpakking. Tel.: 010-4676317.

■ A3201 **Muiderkring cursus op FD** met handl. in cass.: inleiding PC, MS-DOS en Wordstar. Elk ƒ 25,-, samen ƒ 65,-, ex. verz. kst. Tel.: 01611-1805.

■ A3202 **Line Sharing Unit** (voor het sharen van max. 6 PC's, 6 terminals of 6 modems op 1 modem/telefoonlijn) ƒ 350,-. Tel.: 05280-75601.

■ A3203 Voor Epson FX80/FX80 + een **set eproms.** Print IBM graf. tekens en NLQ. Met inbouw beschr. en stuurcodes ƒ 100,-. Tel.: 04490-14818, H.F.W. Kop.

■ A3204 BBC-B, canon drive, **Nec-8023 printer**, zw-wt monitor, interword, GXR, softw. boeken, bladen ƒ 1.000,-. Tel.: 05980-27756.

■ A3206 **Laser Hercules/CGA kaart** + handleiding, voor IBM compatible computers ƒ 90,-. Tel.: 05143-1415, na 16.00 uur. Bauke.

■ A3207 **Kaypro draagb. CP/M-comp.** met orig. Basic, D-Base & WS software en LC-10 Starprinter. Weinig gebr. Vraagpr. ƒ 1.850,-. Tel.: 050-347404 (Gron.).

GEVRAAGD

■ G629 Wie heeft voor mij zo'n **ROM-Pack Casiword** voor mijn lieve kleine Casio FP200 handheld computertje. Tel.: 02289-3178.

■ G630 Op onze school voor moeilijk lerende kinderen komt uw oude **C64**, P2000t of MSX beter tot zijn recht dan op uw zolder. Tel.: 01720-73115 (school) of 01720-30038 (hs).

■ G631 **Handboek + schema.** Hulp bij aansluitbaar maken op ZX spectrum-opus discovery. Betr.: Sanyo CD 3195C Kl. mon. Tel.: 01751-15417.

■ G633 Wie kan mij helpen aan **materiaal voor/over een Philips P2500** computer. Tel.: 010-4182778, Theo Volwerk.

■ G634 **Daisywheel printer** met centronics ingang. Tel.: 085-435373.

■ G635 Wie kan mij helpen aan **aansluitgegevens en/of documentatie van ITT modem** VT1200. Tel.: 023-323584.

■ G636 **SX-64** redelijke prijs. Tel.: 076-227249, na 18.00 uur.

■ G637 Een **A4 scanner** en de benodigde orignele software en boeken. Dit pakket moet geschikt zijn voor een IBM compatible. Reacties op werkdagen na 18.00 uur Tel.: 02298-1839.

■ G638 **Atari Mega** ST2 of ST4. Eventueel met printer. Tel.: 040-837961.

■ G639 **Artikel over "Artworx"** in CPC International 11/88. Tel.: 02293-1516.

■ G640 Wie helpt mij aan een **MSX2** 3,5 inch disk drive met de benodigde interface insteekmodule: VY 0010. Tel.: 04490-40114.

■ G641 Voor HP-85 microcomputer, een **HP-IB interface**, IO-ROM, plotter ROM, advanced programming ROM, mini tapes. Tel.: 04992-2244.

■ G642 Wie helpt mij aan **informatie over de jumpers en dipswitches** van de Ast-3G plus video kaart. M. v.d. Hoek, Postbus 179, 5690 AD SON.

■ G643 **Kast voor Epson FX-800**, defect exemplaar ook goed, zolang de behuizing maar in orde is. Tel.: 078-213106.

■ G644 **Microsoft Works naslag-handleiding** (voor net prijsje). Tel.: 010-4507264, na 18.00 uur.

■ G645 Wie heeft er een **programma** gemaakt dat de bootsector (van diskettes) kan **zuiveren van het Pakistani-Brain virus** (Dos-diskettes). Tel.: 050-132173, 's-avonds.

■ G646 Wie kan mij aan gegevens helpen, om bij de **Okidata u82A** met graphic upgrade, via b.v. CTRL-char. of ESC. comm., de afzonderlijke punten aan te sturen. Tel.: 080-781750.

■ G647 Wij nemen graag **Ariadne-netwerkkaarten** over van scholen, die ze niet gebruiken (Inkl. kabels). Tel.: 078-127253 of 010-4832344.

■ G648 **FDC IC** type: MC 6843. Documentatie MC 6818 en MC 6854. Kosten worden vergoed. Tel.: 078-162274, H. Stegema.

■ G649 Gezocht info over software bruikbaar bij **logopedische** behandeling afasie + dysartrie patienten. Tel.: 040-124399, Gerard of Tessy.

■ G650 Voor basisschool met weinig middelen: **C64** + diskdr. + muis + beelsch. + printer + div. andere hardware. Tel.: 01180-25189.

ADVERTEERDERS

Inhoud laatste 11 nummers

BASICODE

BEGINNERS

COMMUNICATIE:

HCC:

INTERVIEWS:

IN HET KORT:

KLIKS:

LISTINGS:

SPEL:

TESTS:

Computers:

Hardware:

Printers:

Software:

Modems:

DIVERSEN:

VASTE RUBRIEKEN:



Sneller?
Stiller?
24 naalden?
8 kB intern geheugen?
8 lettertypen standaard?
Kettingformulieren?
Losse bladen?
360 x 360 dpi?
Even scherp geprijsd?

NEC zegt Ja.



De nieuwe P2 Plus presteert nog beter dan de P2200, z'n succesvolle voorganger. Superieur in z'n prijsklasse. Snel (tot 192 cps), veelzijdig en eenvoudig te bedienen. Voorzien van een Nederlandstalig handboek. En moeiteloos uit te breiden met nuttige accessoires. De service van NEC staat garant voor nog meer zekerheid.

Zeg Ja tegen NEC

Bon opsturen of bellen naar
NEC Business Systems (Benelux),
Karspeldreef 2 (gebouw "Waterland"),
1101 CJ Amsterdam.
Telefoon 020-919901.
Fax 020-918646.

DE NIEUWE NEC PINWRITER P2 PLUS

Ja, stuur mij een folder en een dealerlijst.

NAAM: ____________________

ADRES: ____________________

POSTCODE: __________ PLAATS: __________

N

Nieuw!

NEC

C&C Computers and Communications